

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

1. SZÁM

*

1987. JANUÁR 4.

TARTALOMJEGYZÉK

Rusznák Miklós dr., Hadházy Csaba dr.
és Koháry Emőke dr.:

Az echocardiographia szerepe az acut
kardiológiai ellátásban 3

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kerényi Zsuzsa dr., Tamás Gyula dr.
és Vargha Péter dr.:

A 2,3 difoszfoglicerát napi ingadozása
cukorbetegekben és egészségesekben 9

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Vezendi Sándor dr. és Koncz András dr.:

Tapasztalataink a pulmonális alveoláris
proteinosis diagnosztikájában és
terápiájában 13

Nagy Attila dr., Bende János dr.,
Garas Ferenc dr. és Zöllei István dr.:

Az aranyeres krízisben szenvedő
betegek ellátásának taktikájáról 19

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Klauber András dr. és Kocsi István:

Centrális eredetű nervus peroneus parézis
kezelése hazai elektromos stimulátorral ... 25

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Dávid Anna dr., Kégel Eszter dr.
és Varga Józsefné védőnő:

Légúti megbetegedések morbiditási
vizsgálata Dorog város gyermekközeteiben
0-3 éves korig 29

Beszámolóik, jegyzőkönyvek 33

Folyóiratreferátumok 35

Levelek a szerkesztőhöz 51

Könyvismertetés 53

Hírek 60

Megjelent 52 59

Pályázati hirdetések 56 59



anteovin®

tabletta



HATÓANYAGOK

11 fehér tabletta 0,05 mg levonorgestrelumot és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz. 10 rózsaszínű tabletta 0,125 mg levonorgestrelumot és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

Az Anteovin ún. bifázisos fogamzásgátló tabletták, amely az ovuláció gátlásával hat. A második ciklusfélében alkalmazott magasabb gesztagen tartalmú rózsaszínű tabletták biztosítják a menstruációs ciklusok élettani hormonviszonyait utánzó adagolást, az endometrium szekréciós átalakulását.

JAVALLAT

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnézisben, Dubin-Johnson- és Rotor-szindróma, májműködési zavarok, cholelithiasis, cholecystitis, trombóziskészség, súlyos organikus szívbetegség, krónikus colitis, az endokrin mirigyek betegségei, malignus tumorkok, elsősorban emlő-karcinóma, továbbá laktáció és intolerancia.

ADAGOLÁS

Az Anteovin tablettát – a kombinált fogamzásgátló tablettákhoz hasonlóan – a menstruációs ciklus első napjától számított 5. naptól kell alkalmazni 21 napon át. Naponta 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruációszerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkezésétől és tartamától, az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg

a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed.

A két, egymástól különböző színű tabletták összetétele eltérő. A szedést a fehér színű tablettákkal kell elkezdni, majd ha azok elfogytak, a rózsaszínűekkel kell folytatni! Ha a tabletták napi bevételére a szokásos időben elmarad, azt a legrövidebb időn belül pótolni kell.

Nem tekinthető folyamatosnak az ovuláció-gátlás, ha a kúra folyamán 2 tabletták bevételére között 36 óránál hosszabb idő telik el. A fogamzásgátló hatás kialakulásához bizonyos időre van szükség, biztos antikonceptív hatás csak a szedés második ciklusában van.

AZ ALKALMAZÁS KÜLÖNLEGES SZEMPONTJAI

A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttörésszerű vérzés esetén a tabletták szedését abba kell hagyni, és nőgyógyászati vizsgálatot kell végezni. A vizsgálat eredményétől függően a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdni. Az áttörésszerű és pecsételő vérzés jelentkezése az Anteovin kúra előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik.

Tekintettel az Anteovin tabletták igen alacsony hormontartalmára, hasmenés és hányás esetén – az akadályozott felszívódás miatt – a fogamzásgátló hatás átmenetileg szűnhet. Ezért az Anteovin rendelésekor mindazon interkurrens betegségek figyelembe veendő, amelyek hányással, hasmenéssel járnak. Egyszeri heveny tünet esetén aznap 2 tablettát adandó. Elhúzódó, tartós diarrhoea vagy hányás a szedés felfüggesztését, és más, hagyományos védekező módszer alkalmazását teszi szükségessé. A differenciált tablettarendelés szempontjait figyelembe véve, az Anteovin az enyhén gesztagen fenotípusú nők részére a legalkalmasabb. Minthogy az Anteovin használata mellett a méhnyálkahártya átalakulása biztosított, adolecensnek és még nem szült nőknek különösen előnyös.

Funkcionális vérzészavarok, közepidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén az Anteovin tabletták terápia értékű.

MELLÉKHATÁSOK

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, nausea a folyamatos kezelés során rendszerint megszűnik, vagy csökken. Súlynövekedés vagy -csökkenés egyaránt előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Az Anteovin alacsony hormontartalmából következik, hogy hatásfokát – enzimindukció révén – néhány egyidejűleg szedett gyógyszer csökkentheti (áttörésszerű vérzés) vagy felfüggesztheti. Ilyen interakciót okozó fontosabb gyógyszerek a rifampicin, a fenobarbitál-származékok, a fenitoin, a széles hatású antibiotikumok és a szulfonamidok.

FIGYELMEZTETÉS

Varicosisban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiátriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

A magzat védelme érdekében a tervezett terhesség előtt 3 hónappal a tabletták szedését tanácsos abbahagyni és más, nem hormonális védekezési módszerhez folyamodni.

MEGJEGYZÉS ✱

Rendelhetőségét a – módosított – 23 (1973/Eü. K. 17) EüM számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1979. (Eü. K. 1980. 1) számú közleményében foglaltak szabályozzák.

„Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalommal 3 hónapra elegendő gyógyszer mennyiség rendelhető.”

CSOMAGOLÁS

3×21 db

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Az echocardiographia szerepe az acut kardiológiai ellátásban

„Jósa András” Kórház-Rendelőintézet, Nyíregyháza
III. Belgyógyászat-Kardiológia (főorvos: Rusznák Miklós dr.)

Az echocardiographiás vizsgálat nagyon értékes nem invazív vizsgáló eljárás az acut életveszéllyel járó kardiológiai megbetegedések felismerésében. Különösen olyan klinikai szituációkban ad hasznos segítséget, ahol a vér áramlásának útjában akadály képződik. A szerzők beszámolnak szívtamponád veszélyét okozó pericardialis folyadékgyülem, műbillentyű dysfunctio, intracardialis tumorkok felismerésében szerzett tapasztalataikról. Hasznos információkat adott az echocardiographiás vizsgálat a natív billentyűk heveny mozgási rendellenességeinek, az acut myocardialis infarctus és az infectiós endocarditis szövödményeinek felismerésében. Lehetőséget adott a súlyos tüdőembólia által okozott heveny cor pulmonale felismerésére és a differentialediagnosticus problémák megoldására.

Az echocardiographiás (továbbiakban: echo) vizsgálatok alkalmazása és különösképpen a 2D vizsgálatok bevezetése jelentős mértékben elősegítette az acut kardiológiai esetek felismerését (2, 8, 21). A szív struktúráinak nem invazív módszerrel történő láthatóvá tétele — mely bármilyen súlyos állapotban levő betegen elvégezhető — lehetőséget ad nemcsak a diagnosis felállításához, hanem egyes szövödmények felismeréséhez és a műteti beavatkozást igénylő esetek kiválasztásához is (4, 31, 35). A kardiológiai veszélyállapotok felismerése és ellátása a szívbetegség kezelését végző osztályok számára néha nehéz feladatot jelent (8, 13).

Kardiológiai profilú osztályunkon és a Megyei Kardiológiai Gondozóban 8 éve végzünk echo vizsgálatokat, melyek száma meghaladja a 10 ezret. Acut keringési elégtelenség esetén az echo vizsgálat igen hasznosnak bizonyult a szívtamponád veszélyével járó pericardiális folyadékgyülem, a natív billentyűk heveny mozgási rendellenességének, a műbillentyűk dysfunctiójának, az acut myocardialis infarctus és infectiós endocarditis szövödményeinek és az intracardiális tumorkok felismerésében, valamint a heveny cor pulmonaléval kapcsolatos differentialediagnosticus problémák megoldásában.

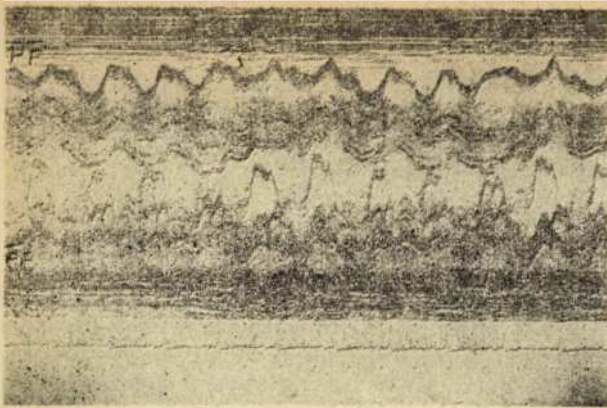
Rövidítések: 2D = 2 dimenziós, PF = pericardiális folyadék, JK = jobb kamra, BK = bal kamra, JP = jobb pitvar, BP = bal pitvar, AO = aorta, TR = tricuspidalis billentyű.

Role of echocardiography in acute cardiac diseases. Echocardiography is an important non-invasive method applied in detection of acute, life-threatening cardiac events. It is of special significance in clinical situations where there is an occlusion in blood flow. The authors describe how to use this method in recognition of pericardiac effusion, dysfunction of artificial cardiac valve, as well as in recognition of intracardiac tumours. Echocardiography may help in diagnosing the acute kinetic disorder of native cardiac valves as well as the complications of the acute myocardial infarct and infectious endocarditis. Further it makes possible to recognize acute cor pulmonale due to severe pulmonary embolism and to solve problems of differential diagnostics.

1. Szívtamponád — pericardiális folyadékgyülem

Bár a szívtamponádot klinikai tünetek alapján is fel kell ismerni, a korrekt diagnoszt az echo vizsgálat biztosítja. 90 betegen észleltünk pericardiális folyadékgyülemet, melynek mennyisége a minimális és 1400 ml közötti volt. 17 esetben volt olyan mennyiségű a folyadék, hogy punctiót tett szükségessé. A folyadékgyülem mennyiségét az ismert módon becsültük meg: a mellső és hátsó fal pericardium közti távolság köbéből kivontuk a jobb kamra mellső fala és a bal kamra hátsó falának epicardiuma közti távolság köbét. Ha a pericardiális folyadék nem diffus kiterjedésű, hanem localis, ez csak 2D echóval állapítható meg (12) és a folyadék kiterjedése is csak így ítéhető meg pontosan. A punctióra került esetekben az echo vizsgálat alapján becsült folyadékmennyiség átlaga 880 ml-nek adódott, a punctióval kapott mennyiség átlaga 715 ml volt, tehát a becsült és kapott folyadékmennyiség jól korrelált. 11 esetben álltak fenn szívtamponád tünetei, melyekben punctio során 800 ml-nél több folyadékot bocsátottak le. Ezen esetek echo képére jellemzőnek tartják a lebegő szívet („swinging heart”), a jobb kamra szabad falának kóros diastolés mozgását (3, 4), belégzéskor a mitralis mellső vitorla mozgásamplitúdójának csökkenését, az EF lejtő lelapulását, a bal kamra átmérőjének csökkenését és a jobb kamrai átmérő növekedését (11), mely tüneteket eseteink kapcsán mi is tapasztaltunk.

Az 1. ábrán 48 éves chr. uraemiás nőbeteg M-mód echo felvétele látható. A szív előtt és mögött folyadékgyülem van, a bal kamra üregi átmérője és a mitralis mellső vitorla mozgásamplitúdó-



1. ábra: 48 éves chr. uraemiás nőbeteg M-mód echo felvétele. A szív előtt és mögött folyadékgyülem van. Szívtamponád.



2. ábra: Az előbbi beteg parasternalis hossztengety menti 2D-s felvétele. A szívet folyadék veszi körül. Mennyisége 850 ml volt.

jának nagysága a légrézzel (összefüggésben) változik.

A 2. ábrán ugyanazon beteg 2D-s parasternalis hossztengety menti felvételét mutatjuk be, melyen látható, hogy a szívét folyadék veszi körül. A sürgős punctio kapcsán leszívott folyadékmenyiség 850 ml volt.

Punctióra került betegeinkben a pericarditis oka chr. uraemia, tüdőcarcinoma metastasisa és SLE voltak, de más szerzőkhöz (5) hasonlóan számos olyan esetünk is volt, ahol idiopáthiának véleményeztük a pericarditist, mert bizonyítható egyéb okot nem találtunk. Az exsudatióval járó pericarditis megítélésében nemcsak az epi- és pericardium különválása a fontos jel, hanem a fali pericardium és a bal kamrai endocardium mozgásának amplitúdója is (18, 40) (mert fibrotizáló, ill. constrictiv pericarditis csak ennek ismeretében különíthető el).

2. Natív billentyűk mozgási rendellenességei

A mitralis billentyű normális működéséhez nemcsak a vitorlák, hanem a chorda tendinea, a papillaris izom, a myocardium és az anulus fibrosus fiziológiás structurája és hibátlan működése is szükséges. A billentyű tartószervezetének károsodását leggyakrabban myocardialis infarctus, myocardium fibrosis és infectiós endocarditis okozza, de spontán is kialakulhat (4, 26, 29). Chorda tendinea ruptura esetén a vitorla „cséphadaró”-mozgást végez, mozgásamplitúdója megnő (4), máskor a vitorla prolabál (26). 2D vizsgálattal fenti tüneteken kívül az interatrialis septum kóros mozgását is megfigyelték, ugyanis a végdiastolában fel-

tűnően convex formát mutatott a jobb pitvar felé (37). A papillaris izom dysfunctiója eredményezheti a billentyű prolapsusát, de előfordulhat, hogy a mitralis billentyű záródási pontja a bal kamra csúcsa felé tolódik el (29).

A 3. ábrán 60 éves férfibetegünk M-mód felvétele látható, akiben a mellső mitralis vitorlához tartozó chorda tendinea infectiós endocarditis miatt rupturált s ennek következtében a mellső vitorla nagy amplitúdójú, szabálytalan mozgást végzett, diastolában felcsapódott az interventricularis septumhoz. (Műtéttel igazolt eset.)

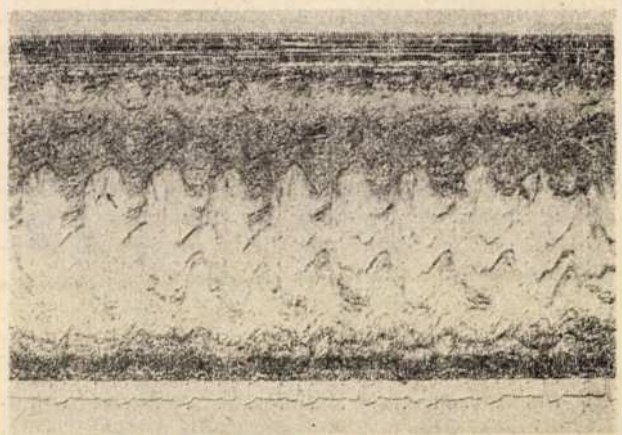
3. Mübillentyű dysfunctio

A mübillentyű dysfunctiók közül az egyik legsúlyosabb, rapid lefolyású, rossz prognosizált betegség a mübillentyű thrombosis (6, 24, 33). Nagyon fontos a korai felismerés és az azonnali műtét, mert egyébként 2–3 napon belül halálhoz vezethet. Négy mübillentyű thrombosisos betegünk volt (33), akik közül egyet Kabikinase kezeléssel sikerült megmenteni, egy esetben műtét történt, de a keringési elégtelenség már visszafordíthatatlan volt. A 3. esetben a rapid lefolyású infectiós endocarditis végstadiumában alakult ki a mübillentyű thrombosis. A 4. beteg felvételkor nyugalomban is súlyos fokban dyspnoes, orthopnoes volt, s felvétele után 24 órán belül meghalt.

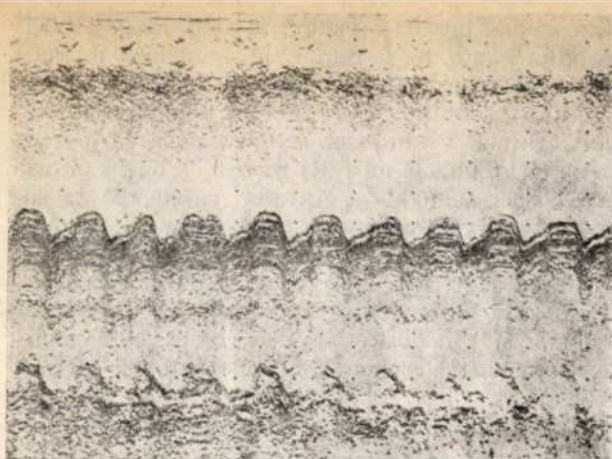
A 4. ábrán 47 éves, Kabikinaséval sikeresen kezelt betegünk echo felvétele látható. A mübillentyű megnyílási és záródási sebességének csökkenése, a mübillentyű szélének lekerekítetttsége és megnyílási amplitúdójának csökkenése utal a thrombosisra.

Bioprotesisek esetén a súlyos dysfunctio hátterében a biológiai billentyű elmeszesedését találtuk két esetünkben. A bioprotesis berepedésére, vagy elszakadására a vitorlák systolés és/vagy diastolés lebegése jellemző (1).

Mübillentyű implantatio után kialakuló paravalvularis insuffitientiat 5 esetben észleltünk. Az echo vizsgálat jelentősége ilyenkor a szívüregek nagyságának, a regurgitatio mértékének megítélésében (és a műtétre szoruló esetek kiválasztásában) van (38).



3. ábra: 60 éves férfi echo felvétele a mitralis billentyű síkjában. A mellső mitralis vitorla szabálytalan, nagyamplitúdójú mozgást végez, diastolában a septumhoz csapódik



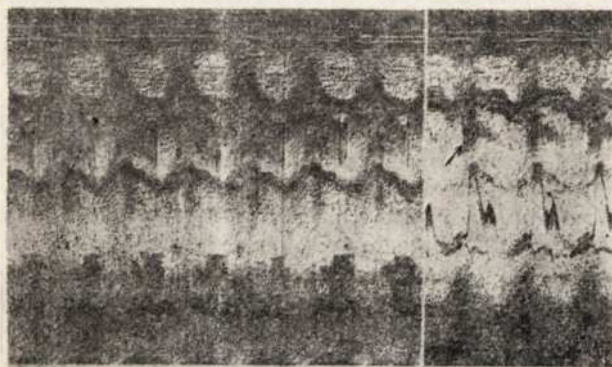
4. ábra: Mübillentyű thrombosis M-mód képe 47 éves férfibetegen. A mitralis mübillentyű megnyílási és záródási sebessége, valamint mozgásamplitúdója csökkent

4. Infekciós endocarditis

Az acutan kialakuló billentyűelégtelenségek hátterében az esetek nagy részében infekciós endocarditis áll. Az echo vizsgálat lehetőséget ad a billentyűkön levő vegetatiók felismerésére, a billentyűk roncsolódásának (fenestrációnak és rupturának) megállapítására (21, 31). 2D vizsgálatnál a vegetatiók biztonságosabban ismerhetők fel és nemcsak a billentyűkön, hanem az endocardiumon levők is (32, 35). A billentyűk beszakadása sürgős sebészi beavatkozást tesz szükségessé és a műtéti indicatio az echo alapján is felállítható (35).

Az 5. ábrán 34 éves, aorta billentyű infekciós endocarditis miatt kezelt betegünk 1 dimenziós felvétele látható az aorta és a mitralis billentyű síkjában. Az aorta billentyűn vegetatiók láthatók, s a bal kamra kiáramlási pályájában megjelenő echo „csik” az aorta billentyű rupturájára utal. Aorta mübillentyű beültetés történt, s a beteg azóta panaszmentes.

A 6. ábrán bemutatott esetünkben a mitralis billentyű infekciós endocarditise látható, mely a hátsó vitorla rupturáját eredményezte, s ennek echo jele a bal pitvar felső részén az aorta hátsó fala alatti területen látható. Mitralis mübillentyű beültetés után a beteg meggyógyult.

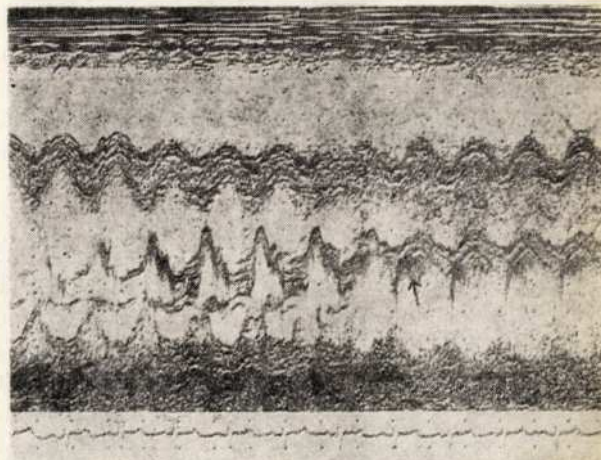


5. ábra: Aorta billentyű infekciós endocarditise és rupturája. M-mód felvétel az aorta és a mitralis billentyű síkjában. A bal kamra kiáramlási pályájában a rupturált aorta billentyű látható

Osztályunkon 32 beteget kezeltünk infekciós endocarditis miatt, melyről a közelmúltban számoltunk be (32). Az infekciós endocarditis nemcsak a vitorlákat károsítja, hanem gyakran ráterjed a chorda tendineara is, s annak elszakadása által heveny billentyű elégtelenséget okoz (31, 35).

5. Heveny myocardialis infarctus és szövődményei

Az echo vizsgálatnak acut myocardialis infarctus esetén nemcsak a bal kamrai kóros falmozgások és a korai aneurysmák megállapításában van

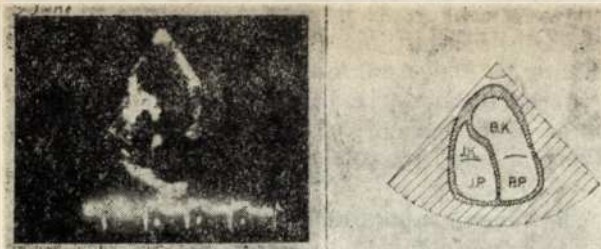


6. ábra: Mitralis billentyű infekciós endocarditise és a hátsó mitralis vitorla rupturája. Az aorta hátsó fala mögött, a bal pitvarban látható a rupturált hátsó mitralis vitorla

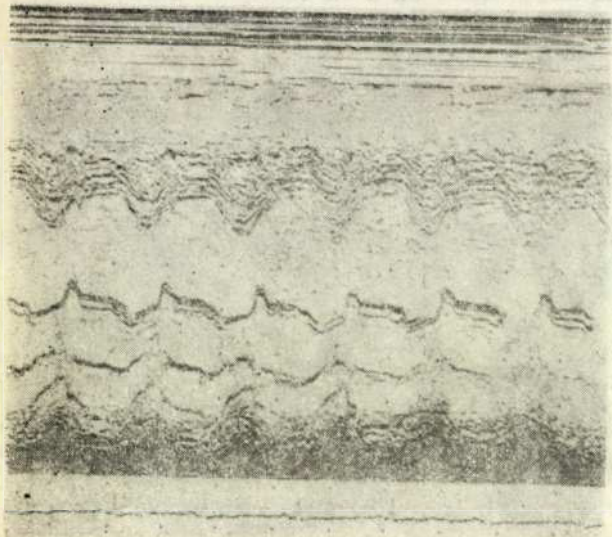
jelentősége, de hasznos információkat ad a billentyű állapotáról, mozgásáról, a szívüregek alakjáról és nagyságáról is (16, 25, 28). Számos közlemény jelent meg heveny myocardialis infarctusban végzett 2D-s echo vizsgálatokról, melyek a bal kamra egyes segmentjeinek mozgását vizsgálva a falmozgási index alapján előrejelezték a nagy rizikójú eseteket, melyekben lényegesen nagyobb gyakorisággal jelentkeztek szövődmények (7, 16, 19, 28, 34). A bal kamra falmozgásainak vizsgálatára a 2D eljárás alkalmas (27, 30, 34), s ennek specificitását 90% felettinek értékelik (30). Az echo vizsgálat lehetőséget ad egyéb szövődmények felismerésére is és ily módon megállapítható a septum rupturája (27), a pseudoaneurysma (9), a papillaris izom dysfunctio (25, 27). A jobb kamrára kiterjedő infarctusokra a 2D-s csúcsi négyüregi felvételen a jobb kamra dilatációja és falának asynergiája a jellemző (10, 36).

420 heveny myocardialis infarctusban szenvedő betegen végeztünk echo vizsgálatokat, akik közül 98 betegen észleltünk bal kamrai aneurysmára utaló tüneteket. A 7. ábrán 75 éves nőbeteg 2D-s csúcsi négyüregi felvétele látható, akiben mellső fali csúcsi aneurysma alakult ki.

A 8. ábrán myocardialis infarctus kapcsán kialakuló papillaris izom dysfunctio képe látható, mely 76 éves férfibetegről készült. A mellső mitralis vitorla és a septum közti távolság megna-



7. ábra: 75 éves nőbeteg csúcsi négyüregi 2D-s echo felvétele. Mellső fali csúcsi aneurysma

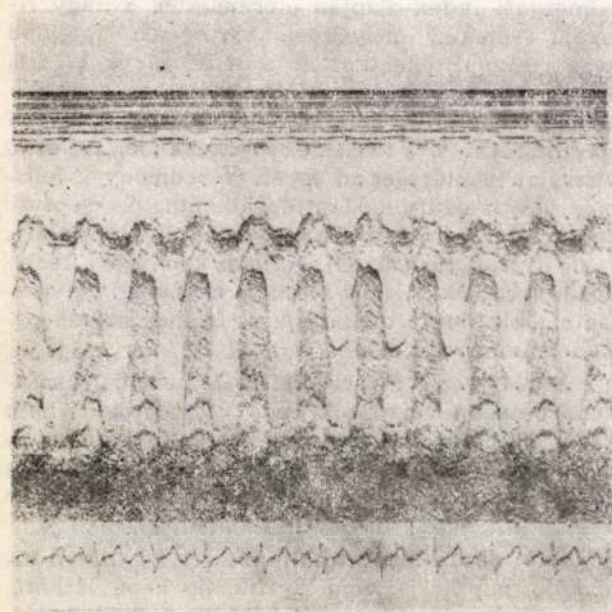


8. ábra: Myocardialis infarctus kapcsán kialakult papillaris izom dysfunctio. A mellső és hátsó mitralis vitorla eltávolodott egymástól

gyobbodott, a mellső és hátsó vitorla egymástól eltávolodott, a bal kamra hátsó fala hypokineticus, az interventricularis septum hyperkineticus.

6. Intracardialis tumorok

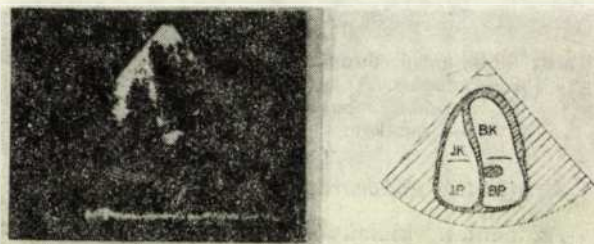
Az 1 és 2D-s vizsgálatnak egyaránt jelentősége van az intracardialis tumorok felismerésében,



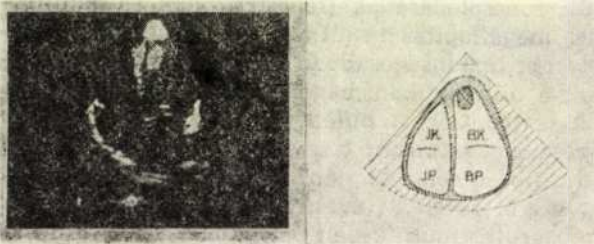
9. ábra: Bal pitvari myxoma. A mitralis mellső és hátsó vitorla közti területet „echo-felhő” tölti ki.

hiszen a bal pitvari myxoma M-mód vizsgálattal is megállapítható, ha a tumor diastoleban a mitralis szájadékba kerül (4, 21). Ezt mutatja a 9. ábrán bemutatott esetünk, mely 39 éves férfibetegről készült, akinek szédüléssel, gyengeséggel járó rozszullétei voltak. A mitralis mellső és hátsó vitorla közti „echo-felhő”-t a mitralis szájadékba prolábáló bal pitvari myxoma okozta, amit a sikeres műtét igazolt.

A bal fülcsében levő thrombusok az echo vizsgálat során többnyire rejtve maradnak, de Herzog és mtsai (17) módosított parasternalis rövid tengelyű vizsgálattal ezeket is felismerhetőnek tartják.



10. ábra: A bal pitvarban a septum mellett, a mitralis billentyűtől 1 cm-re ovális tumor látható



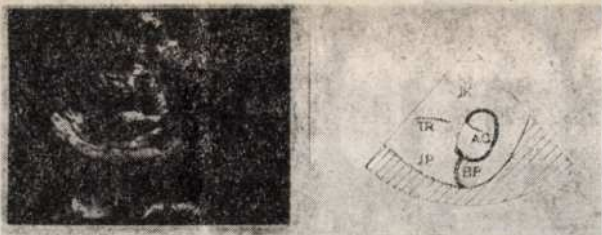
11. ábra: 2 D-s csúcsi négyüregi felvétel. A szívüregek megnagyobbodtak. A bal kamra csúcsi részében ovális thrombus látható

Azon bal pitvari tumorok, melyek nem a mitralis szájadék közelében helyezkednek el, csak 2D vizsgálattal fedezhetők fel. Ilyen volt azon betegünk, akinek echo felvételét a 10. ábrán mutatjuk be. A 67 éves férfi 2D-s csúcsi négyüregi felvételén az interatrialis septum mellett, a mitralis billentyűtől kb. 1 cm-re látható a tumor. A beteg a további vizsgálatokba nem egyezett bele.

Nehézséget okozhat a mitralis műbillentyűvel élő betegek perivalvularis bal pitvari thrombusának megállapítása a többszörös echo-visszaverődés miatt, s a 2D vizsgálat magában rejtje a tévedés lehetőségét (14).

A bal kamrai thrombusok elsősorban myocardialis infarctus kapcsán keletkeznek, de létrejhetnek dilatatív cardiomyopathiában is (15). A 11. ábrán az 59 éves dilatatív cardiomyopathiában szenvedő férfibetegünkről készült négyüregi csúcsi felvételen látható a bal kamra csúcsa közelében, az üregben levő, intenzív árnyékot adó thrombus, mely később, anticoagulans kezelés kapcsán fokozatosan megkisebbedett, majd eltűnt.

Az embolisatio rizikóját significansan növeli, ha a thrombus mobilis, vagy belelóg a bal kamra üregébe (15, 23). Visser és mtsai (39) a 2D vizsgálat sensitivitasát 92%-osnak, a specificitasát 83%-os-



12. ábra: Heveny cor pulmonale. Parasternális rövid tengelyű 2 D-s felvétel. A jobb pitvar és jobb kamra dilatált

nak tartja a bal kamrai thrombusok felismerésében. Anticoagulans kezeléssel a fali thrombusok egy része feloldható. Keating és mtsai (20) szerint fali thrombus észlelése esetén anticoagulans kezelést kell alkalmazni.

7. Heveny cor pulmonale

A kardiológiai veszélyállapothoz sorolható differentialdiagnosticus szempontból az acut tüdőembolia, mely heveny cor pulmonaléhoz vezet. Az echo vizsgálatnak az a jelentősége, hogy ha normális nagyságú jobb kamrát észlelünk, az ellene szól haemodynamikailag jelentős tüdőemboliának (35). Heveny cor pulmonaléra utal a jobb kamrai—bal kamrai átmérő arányának kóros növekedése (0,5 fölé) és a septum kóros mozgása (31). A 12. ábrán bemutatott esetünkben hirtelen kialakuló holosystoles regurgitációs típusú zörej vált hallhatóvá a bal IV. bordaközben parasternalisan, a beteg dyspnoes, cyanoticus, nyaki vénái teltek voltak, szegycsont mögötti fájdalomról panaszkodott. A parasternalis rövid tengely menti felvételen látható a jelentős fokban megnagyobbodott jobb pitvar és jobb kamra. Az art. pulmonalis főágait elzáró massiv pulmonalis embolia és heveny cor pulmonale tényét a sectio igazolta.

Ismétlődő pulmonalis embolisatiók esetén a 2D vizsgálat felfedheti a jobb pitvarban levő thrombust s ennek ismeretében segítséget adhat a további teendők meghatározásához (31).

IRODALOM: 1. Alam, M. és mtsai: M Mode and Two-dimensional Echocardiographic Features of Porcine Valve Dysfunction. Am. J. Cardiol. 1979, 43, 502. — 2. Antalóczy Z.: Kardiológia. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1983. — 3. Armstrong, W. F. és mtsai: Diastolic Collapse of the Right Ventricle with Cardiac Tamponade: An Echocardiographic Study. Circulation 1982, 65, 1491. — 4. Asinger, R. W. és mtsai: Role of Echocardiography in Emergencies. Minnesota Med. 1980, 63, 855. — 5. Autenrieth, G.: Der tamponierende Perikarderguss. Internist 1980, 21, 17. — 6. Bernal-Ramírez, J. A. és Phillips, J. H.: Echocardiographic Study of Malfunction of the Björk-Shiley Prosthetic Heart Valve in the Mitral Position. Am. J. Cardiol. 1977, 40, 449. — 7. Bhatnagar, S. K. és mtsai: Early Two-Dimensional Echocardiography in Acute Myocardial Infarction Jap. Heart J. 1984, 25, 301. — 8. Cardiac emergencies. Ed. by Eliot, R. S. Futura Publishing Company, New York 1982. — 9. Catherwood, E. és mtsai: Two-Dimensional Echocardiographic Recognition of Left Ventricular Pseudoaneurysms. Circulation 1980, 62, 294. — 10. Cecchi, F. és mtsai: Echocardiographic Features of Right Ventricular Infarction. Clin. Cardiol. 1984, 7, 405. — 11. D'Cruz, A. és mtsai: Diagnosis of Cardiac Tamponade by Echocardiography. Circulation 1975, 52, 460. — 12. Friedman, M. J., Sahn, D. J. és Haber, K.: Two-dimensional

Echocardiography and B-mode Ultrasonography for the Diagnosis of Loculated Pericardial Effusion. Circulation 1979, 60, 1644. — 13. Gara, I.: Kardiovaszkuláris krízisek. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1985. — 14. Gilbert, B. W. és Rakowski, H.: 2D-Echo and LA Thrombi. Circulation 1980, 61 667. — 15. Haugland, J. M. és mtsai: Embolic potential of left ventricular thrombi detected by Two-Dimensional echocardiography. Circulation, 1984, 70, 588. — 16. Heger, J. J. és mtsai: Cross-sectional Echocardiographic Analysis of the Extent of Left Ventricular Asynergy in Acute Myocardial Infarction. Circulation 1980, 61, 1113. — 17. Herzog, C. A. és mtsai: Two-Dimensional Echocardiographic Imaging of Left Atrial Appendage Thrombi. J. Am. Coll. Cardiol. 1984, 3, 1340. — 18. Horowitz, M. S., Rossen, R. és Harrison, D. C.: Echocardiographic diagnosis of pericardial disease. Am. Heart. J. 1979, 97, 420. — 19. Horowitz, R. S. és Morganroth, J.: Immediate detection of early high-risk patients with acute myocardial infarction using two-dimensional echocardiographic evaluation of left ventricular wall motion abnormalities. Am. Heart J. 1982, 103, 814. — 20. Keating, E. C. és mtsai: Mural Thrombi in Myocardial Infarctions. Am. J. Med. 1983, 74, 989. — 21. Lengyel M.: Echocardiographia. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1978. — 22. Mehta, A. és mtsai: Two-dimensional echocardiographic observations in major detachment of a prosthetic aortic valve. Am. Heart. J. 1981, 101, 231. — 23. Meltzer, R. S. és mtsai: Two-dimensional Echocardiographic Appearance of Left Ventricular Thrombi with Systemic Emboli After Myocardial Infarction. Am. J. Cardiol. 1984, 53, 1511. — 24. Mikell, F. L. és mtsai: Two-dimensional Echocardiographic Demonstration of Left Atrial Thrombi in Patients with Prosthetic Mitral Valves. Circulation. 1979, 60, 1183. — 25. Mintz, G. S. és mtsai: Two-dimensional Echocardiographic Identification of Surgically Correctable Complications of Acute Myocardial Infarction. Circulation. 1981, 64, 91. — 26. Mintz, G. S. és mtsai: Two-dimensional Echocardiographic Recognition of Ruptured Chordae Tendineae. Circulation 1978, 57, 244. — 27. Neimann, J. L. és mtsai: Intérêt de l'échocardiographie bidimensionnelle dans le diagnostic des complications mécaniques précoces de l'infarctus du myocarde. Ann. Cardiol. Angéiol. 1984, 33, 301. — 28. Nishimura, R. A. és mtsai: Role of Two-Dimensional Echocardiography in the Prediction of In-Hospital Complications After Acute Myocardial Infarction. J. Am. Coll. Card. 1984, 4, 1080. — 29. Oгава, S. és mtsai: Cross-sectional echocardiographic spectrum of papillary muscle dysfunction. Am. Heart. J. 1979, 97, 312. — 30. Pávics L. és mtsai: Különböző noninvazív vizsgálóeljárások teljesítőképességének összehasonlítása a bal kamrafal mozgászavarainak felderítésében. Orv. Hetil. 1985, 126, 3131. — 31. Roudaut, R. és Dallochio, M.: Intérêt de l'échocardiographie dans les urgences cardiologiques de l'adulte. Ann. Cardiol. Angéiol. 1985, 34, 599. — 32. Rusznák M. és mtsai: Az infectív endocarditisoról. Orv. Hetil. 1986, 127, 695. — 33. Rusznák M. és mtsai: A mitralis műbillentyű thrombosisról. Orv. Hetil. 1983, 124, 135. — 34. Schartl, M. és mtsai: Stellenwert der zweidimensionalen Echokardiographie in der Diagnostik akuter transmuraler Erstinfarkte. Z. Kardiol. 1984, 73, 56. — 35. Schweitzer, P., Erbel, R. és Lambertz, H.: Der Einsatz der Echokardiographie in der kardiologischen Notfallmedizin. Internist. 1984, 25, 329. — 36. Vannucci, A. és mtsai: Right ventricular infarction: Clinical hemodynamic, mono- and two-dimensional echocardiographic fetures. Eur. Heart. J. 1983, 4, 854. — 37. Tei, C. és mtsai: Motion of the Interatrial Septum in Acute Mitral Regurgitation. Circulation, 1980, 62, 1080. — 38. Viostat, J. és mtsai: Intérêt de l'échocardiographie en chirurgie cardiaque. Arch. Mal. Coeur. 1984, 77, 682. — 39. Visser, G. A. és mtsai: Two Dimensional Echocardiography in the Diagnosis of Left Ventricular Thrombus. Chest, 1983, 83, 228. — 40. Voelkel, A. G. és mtsai: Echocardiographic Features of Constrictive Pericarditis Circulation 1978, 58, 871.

(Rusznák Miklós dr., Nytregháza, Sóstói u. 62. 4000)

Alkcema®

KENŐCS

T 200; S 010; S 200

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg és triamcinolonum acetonidum 20 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A készítmény jól alkalmazható számos, szteroid + antiszeptikum kombinációját igénylő bőrbetegség kezelésére.

Klórhexidint a bakteriumsejtek gyorsan adszorbeálják, ezt követi a sejtek permeabilitásának változása.

A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. A klórhexidin akadályozza a bakteriumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrúcióját idézi elő.

Antimikrobális hatása bakteriosztatikus vagy baktericid, jó hatásokkal elöli az egyes bõrgombákat is.

Allergiát, szenzibilizációt ritkán okoz.

A triamcinolon acetonid a prednizolon 9- α -fluor származéka. Gyulladáscsökkentő hatása jelentősebb a prednizolonénál.

JAVALLAT: Szteroid és antiszeptikum egyidejű alkalmazását igénylő bőrbetegségek, így mindazon ekcémák, amelyekben bakteriális vagy mikotikus tényező primer vagy szekunder módon szerepet játszhat; dyshidrosis, intertrigo, valamint olyan bőrfertőzések, amelyek esetében az egyéb antibakteriális és antimikotikus helyi kezelés hatástalannak bizonyult.

ELLENJAVALLAT: Szemészeti alkalmazás; a bőr tuberkulotikus, továbbá vírus okozta megbetegedései.

ALKALMAZÁS: A kenőcsöt naponta 2—3-szor vékony rétegben kenjük a beteg bőrfelületre, ill. a pörk eltávolítása után a bőrelváltozásra előzőleg néhány órára dezinficiens oldatos kötést helyezünk, majd a kötés levétele után alkalmazzuk a kenőcsöt.

MELLÉKHATÁS: Igen ritkán, érzékeny bőrű egyéneken enyhe allergiás tünetek, bőrszárazság fordulhat elő. Azonos bőrterületen tartós alkalmazás után — különösen fiatalokon — atrófiát okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a kezelés eredménytelen marad akut esetben 2 hét, krónikus esetben 4 hét alkalmazás után, a kezelés folytatása nem célszerű.

Az arcbőrön való krónikus alkalmazása kerülendő.

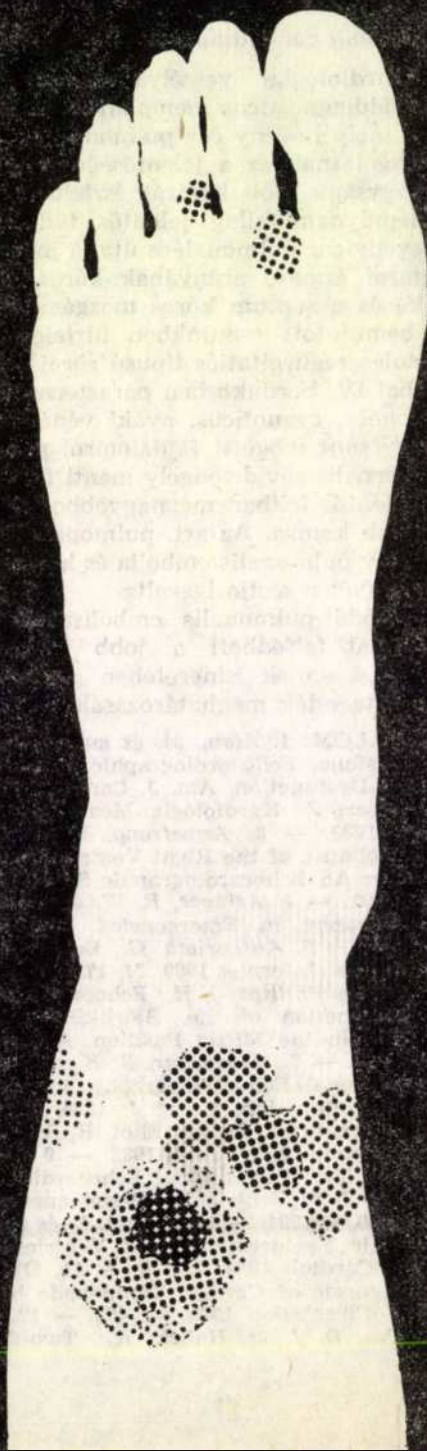
Nagy felületen — különösen kötés alatt tartósan — nem alkalmazható.

Gyermekeknek csak kivételes esetben rendelhető.

A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 4,— Ft



FORGALOMBA HOZZA:
Alkaloida Vegyészeti Gyár



KERÉNYI ZSUZSA DR.,
TAMÁS GYULA DR.
ÉS VARGHA PÉTER DR.

A 2,3-difoszfoglicerát napi ingadozása cukorbetegekben és egészségesekben

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Kémiai Biokémiai Intézet
(igazgató: Antoni Ferenc dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Holló István dr.)

A szerzők a vörösvértestben folyó glikolízis közti termékeként képződő, a szöveti oxigénkínálat regulálásában fontos szerepet játszó 2,3-difoszfoglicerát (DPG) napi ingadozásának mértékét vizsgálták egészséges egyéneknél és insulinnal kezelt cukorbetegekben. Egészségesekben nem észleltek eltérést a 2,3-DPG vizsgált napszaki értékei között (07, 13, 19, 01 óra). Régóta insulinkezelt cukorbetegekben diurnális ritmust találtak: minimummal a reggeli, déli, maximummal az esti, éjszakai órákban. Nagyobb egyéni ingadozásokkal, de hasonló tendenciájú ingadozást észleltek másodlagosan szulfanilurea-rezisztens cukorbeteg és gesztációs diabeteses terhesek insulinkelésének első 66 órája során is. A szerzők feltételezik, hogy 2,3-DPG afiziológiás napi ingadozásának hosszú távon kiegészítő szerepe lehet a diabeteses mikroangiopátia kialakulásában.

The extent of diurnal changes of 2,3-diphosphoglycerate in healthy and insulin-treated diabetic individuals. To evaluate the extent of diurnal changes in 2,3-diphosphoglycerate (DPG), an intermediary product developing during glycolysis in the red blood cells and playing an important role in the regulation of tissue oxygen supply it was serially investigated at 07, 13, 19, 01, 07 hours in healthy and insulin-treated diabetic individuals. No significant difference was observed between any of the 2,3-DPG values of the investigated daily periods in healthy individuals. In long-term insulin-treated diabetics a diurnal rhythm was found with a minimum in the morning and noon hours and a maximum in the evening and night hours. With bigger individual fluctuation, however, a similar pattern in DPG diurnal variation was observed in secondary drug-failure type of diabetics and in gestation diabetic pregnant women for 66 hours following their first insulin-administration. Thus unphysiological fluctuation in DPG may cause transient affinity-hypoxia contributing over the years to the pathogenesis of microvascular disease in diabetics.

Cukorbetegekben a haemoglobin glikozilációja révén emelkedő HbA_{1c} növeli a haemoglobin oxigénaffinitását (12), ezáltal a haemoglobin-oxigén disszociációs görbe (ODG) teoretikusan balra tolódik. E balra tolódást az erythrocytáknál folyó glikolízis során képződő 2,3-difoszfoglicerát (DPG) koncentrációjának emelkedése kompenzálhatja (15). Az emelkedő DPG az ODG-t úgy normalizálja, hogy a glikozilációval még nem modifikált haemoglobinra hat (1). A kompenzáló mechanizmus csak akkor lehet teljes értékű, ha az adott részarányú glikozilált haemoglobinnak megfelelő mennyiségű 2,3-DPG áll rendelkezésre. Minthogy a stabil, ketoamin struktúrájú HbA_{1c} rövid idő-

tartamon belül állandó, a kompenzáló 2,3-DPG értéknek is várhatóan állandónak kellene lenni. Vizsgálatunkban arra a kérdésre kerestünk választ, hogy egyrészt egészséges egyéneknél van-e ingadozás a 2,3-DPG napszaki értékeiben, másrészt relatíve stabil anyagcserehelyzetű, nem ketoacidotikus, insulinkezelt cukorbetegekben a 2,3-DPG napszaki ingadozása milyen mértékű az egészségesekéhez képest.

Vizsgálati alanyok és módszerek

Vizsgálatainkat 15 egészséges személyen (koruk: 25–67 év, 10 férfi, 5 nő) 12, betegségének felismerésétől kezdve insulinnal kezelt relatíve stabil szénhidrát-anyagcseréjű, szövödménymentes cukorbeteg (koruk: 23–55 év, 3 férfi, 9 nő, diabetes-tartam 5–19 év, napi inszulin igény 0,41–1,07 E/tskg, glikohaemoglobin-szint 4,9–7,08%) 24 órás időtartam alatt 6 óránkénti vérvétellel, valamint 14 inszulinkezelésben először részesülő cukorbeteg végeztük. Az utóbbi csoportban 9 másodlagosan szulfanilurea-rezisztens (38–60 éves, 5 férfi, 4 nő), és 5 gesztációs diabeteses terhes (24–32 éves nő) szerepelt, akiknek inszulin-

Rövidítések:

DPG = 2,3-difoszfoglicerát
ODG = oxigén disszociációs görbe

Kulcsszavak: 2,3-difoszfoglicerát — napi ingadozás — cukorbetegség.

kezelését mesterséges hasnyálmirigy (Biostat GCIIS) segítségével kezdtük, és 2,3-DPG-értéküket a vércukor normalizálás első 66 órájában szintén 6 óránként határoztuk meg.

A vizsgáltak mindegyike normális tápláltságú, testtömeg indexü [nők esetén < 25, a férfiakon < 27 kg/m²] volt. Nem voltak anaemiások, nem volt semmilyen infekciójuk, keringési, légzőszervi vagy vese-elégtelenségük. A vérvételek legalább 15 perc nyugalmi periódus után a könyökvenából történtek 07, 13, 19, 01 és 07 órakor.

A vizsgált személyek előzetes megkérdezés és felvilágosítás után a vizsgálatban való részvételhez hozzájárultak. A 2,3-DPG értéket Nygaard és Rørth módszere szerint (13) Boehringer—Mannheim kit segítségével határoztuk meg, mennyiségét abszolút értékben, mmol/l vörösvértestben adtuk meg. Az alkalmazott módszer intra-assay, illetve inter-assay variációs koefficiense 2,9, illetve 4,15% volt.

Vizsgálati eredményeink értékelésekor az alábbi statisztikai módszereket alkalmaztuk:

1. Egészséges kontrollokban és a régóta insulinkezelte cukorbetegekben — figyelembe véve az adatok összefüggő voltát — variancia analízissel hasonlítottuk össze a különböző vizsgálati időpontokban kapott átlagértékeket.

1 táblázat A 2,3-DPG napszaki értékei az egészséges kontroll (n = 15) és régóta insulinkezelte cukorbeteg (n = 12) csoportban

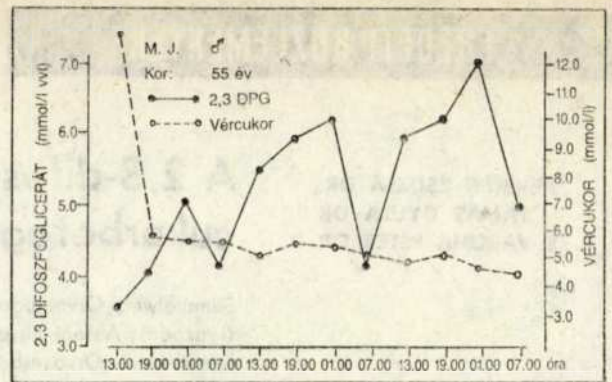
Vizsgált csoport	Vizsgált időpontok (óra)				
	07(I.)	13	19	01	07(II.)
Egészséges					
Kontrollok					
Átlag	5,57	5,94	5,56	5,46	5,26
SD±	0,88	1,04	0,91	1,29	0,96
Régóta insulinkezelte betegek					
Átlag	5,72	6,46	7,06	7,25	6,05
SD±	1,02	0,91	1,01	0,62	0,70
P. érték					
07(I.)óra	<0,05	<0,001	<0,001	NSZ	
13 óra		NSZ	<0,05	<0,05	
19 óra			NSZ	<0,001	
01 óra				<0,001	

2. Az insulinkezelésben először részesülők csoportjában — minthogy a vércukor normalizálása után emelkedő tendenciát észleltünk a 2,3-DPG értékekben —, először a különböző napszakokban kapott átlagértékek segítségével, regresszió-számítással vizsgáltuk az emelkedés szignifikanciáját. Mivel az egyes betegekben tapasztalt emelkedési tendenciában jelentősebb individuális különbségek voltak, az egyedi regressziós értékeket is meghatároztuk. Ezek felhasználásával a mért értékeket úgy korrigáltuk, hogy az egyes pontokon keresztülmenő, a kapott meredekségű egyenes értékét olvastuk le egy adott pontban, a mérési intervallum közepén. Ily módon az $\bar{y}_{\text{korrig}} = y_m - b \cdot (x - a)$, ahol y_m = a mért DPG érték, \bar{y}_{korrig} = korrigált DPG érték, x = első nap 13h után eltelt idő, a = a mérési intervallum közepe: 1,5 nap, b = egyenes meredeksége.

Az egyazon napszakban kapott eredményeket átlagoltuk, és ezen átlagokkal az első két csoporthoz hasonló módon végeztük el a variancia analízist. A fenti korrekciót azért végeztük el, hogy az emelkedési tendencia hatását kiszűrjük, és ezáltal a napszakokat összehasonlíthassuk.

Eredmények

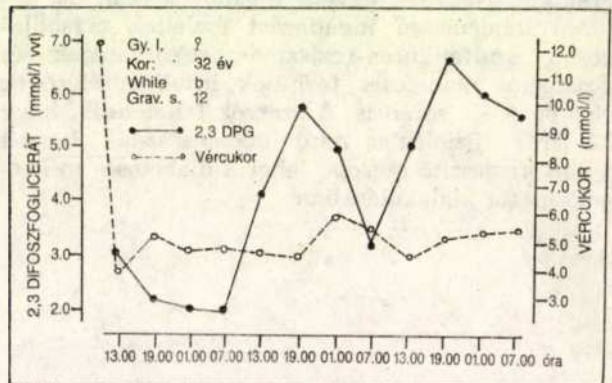
Az egészséges kontroll csoportban nem tapasztaltunk szignifikáns eltérést az egyes napszakokban mért DPG értékek átlagai közt (1. táblázat — felső rész).



1. ábra: A 2,3-DPG szint változása másodlagosan szulfanilurea-rezisztens cukorbeteg insulinkezelésének 66 órája során

A jól beállított, régóta insulinkezelte cukorbetegek csoportjában azonban jelentős ingadozást észleltünk az egyes időpontokban mért DPG értékek között: a két 07-órás értéket összevonva (ezek nem különböznek szignifikánsan egymástól) a 19 és 01-órás értékek a 7-órásnál $P < 0,001$ szinten szignifikánsan magasabbak. A 13-órás átlag is éppen szignifikánsan ($P < 0,05$) magasabb a 07-órásnál.

A 01-órás mérések átlaga a 13-óráinál is szig-



2. ábra: A 2,3-DPG szint változása gesztációs diabeteses terhes insulinkezelésének első 66 órája során

2. táblázat A 2,3-DPG napszaki értékei az insulinkezelésben először részesülő „másodlagosan szulfanilurearezisztens” (n = 9) és gesztációs (n = 5) diabetesesek csoportjában

Vizsgált csoport	Vizsgált időpontok (óra)			
	07	13	19	01
Másodlagosan szulfanilurea rezisztens				
Átlag	5,56	5,74	5,97	6,22
SD±	1,52	0,76	0,75	1,52
Gesztációs diabeteses				
Átlag	5,08	5,75	6,27	5,46
SD±	1,37	0,95	0,91	1,32
P. érték				
07 óra		NSZ	<0,01	NSZ
13 óra			NSZ	NSZ
19 óra				<0,05

nifikánsan magasabbnak adódott ($p < 0,05$). Tehát a 07 és 13 órás értékek alacsonyabbak a 19 és 01-órás értékeknél (1. táblázat — alsó rész).

A napszaki vércukor-értékek között sem az egészséges kontroll-, sem a régóta insulinkelt cukorbeteg csoportban nem volt szignifikáns eltérés.

A másodlagosan szulfanilurea-rezisztens, inzulinkezelésben először részesülő cukorbeteg csoportjában a korrigált és összevont 2,3-DPG értéket vizsgálva az átlagokban a régóta insulinkelt csoportban észlelt tendencia mutatkozott. Egyénenként elemezve a kapott 2,3-DPG görbéket, az alacsonyabb értékeket itt is 07 és 13 órákor, míg a magasabbakat 19 és 01 órákor mértük (1. ábra).

Ugyanakkor azonban meglehetősen nagyok az egyéni ingadozások, így az átlagok közötti eltérés nem volt szignifikáns (2. táblázat — felső rész).

Az insulinkelésben először részesülő gesztációs diabeteses csoportjában a 2,3-DPG napszaki ingadozásának tendenciája a fentiekhez részben hasonló (2. ábra, 2. táblázat, — alsó rész).

A 07-órás érték adódott a legalacsonyabbnak, a 19 órás érték a legmagasabbnak. A 01-órás érték viszont nem magasabb a 13-órásnál. Az eltérések közül a 19- és 01-órás ($P < 0,05$), és a 07- és 19-órás átlagoké szignifikáns ($P < 0,01$). Az insulinkelés bevezetése utáni első 66 órában észlelt 2,3-DPG-szint emelkedés mind a másodlagosan szulfanilurea-rezisztensek, mind a gesztációs diabetesesek csoportjában szignifikáns volt ($P < 0,01$).

Megbeszélés, következtetések

A haemoglobin glikozilációjának funkcionális következményeire először McDonald és munkatársai mutattak rá, ui. in vitro körülmények között azt találták, hogy a glikoziláció a haemoglobin oxigén-affinitásának növekedését eredményezi (12). A glikoziláció azért zavarja meg a vörösvértestek oxigén transzportját, mert a glukóz kapcsolódási helye — a β -lánc N-terminálisa — egyben a 2,3-DPG kötődés fontos helye is (3). Abban az esetben, ha a haemoglobin-molekula β -láncának N-terminálisa glukózzal blokkolt, a haemoglobin 2,3-DPG-vel való kötődési lehetősége beszűkül. (A 2,3-DPG a haemoglobin dezoxi-konformációját stabilizálva az oxigén-affinitást csökkenti, ezáltal a szöveteknek leadható oxigén mennyiségét fokozza.)

Amennyiben a DPG kötődési lehetősége csökken, ez az oxigén-affinitás növekedését okozza (3).

E megfigyelések támasztják alá azt az elméletet, amely szerint a glikozilált haemoglobinnak patogenetikai szerepe lehet a diabeteses mikroangiopathia létrejöttében. Ezen elmélet szerint cukorbetegségben a glikozilált haemoglobin oxigén-affinitásának növekedése folytán a vér oxihemoglobin disszociációs görbéje balra tolódik, a P_{50} érték csökken, ennek következtében azonos parciális nyomáson a szöveteknek leadott oxigén mennyisége kevesebb.

A haemoglobin oxigén-affinitásának növekedése hypoxiát eredményezhet a venulák, illetve a

kapillárisok vénás szárának területén, a következményes (ezt kompenzáló) értágulat, áramlás- és permeabilitás-változás pedig már a retinopathia korai funkcionális stádiumát jelentik (5, 6, 7, 8, 9).

Bunn (4), Bernstein (2), Samaja (15) azonban kétségesnek tartják a glikozilált haemoglobinnak a diabeteses szöveti hypoxia patogenezisében játszott szerepét, mert szerintük az oxigén-affinitás változásában kimutatott kicsiny eltérések patofiziológiai szerepe nem lehet számottevő.

Az utóbbi években Gersonde és mtsai (10) jól kezelte, havonta ellenőrzött cukorbeteg P₅₀ értékét in vitro alacsonyabbnak találták az egészségesekénél. A ketoamin formájú HbA_{1c} permanens hatása az oxigén-affinitásra stagnáló affinitás-hypoxiát okoz, amely feltételezésük szerint — in vivo kompenzálható lehet. A kompenzáció lehetősége a vvt-k 2,3-DPG-tartalmának emelkedésében rejlik. Több szerző igazolta is, hogy különböző típusú, jól beállított cukorbetegségben a vvt-k 2,3-DPG koncentrációja meghaladja az egészségesekét (7, 11).

Samaja és mtsai (15) 1982-ben lineáris korrelációt találtak a HbA_{1c} és a 2,3-DPG értékek között. Úgy tűnik tehát, hogy a 2,3-DPG emelkedés képes kivédeni az oxigén disszociációs görbe balra tolódását. Roberts és mtsai, valamint Story és mtsai azonban kimutatták, hogy még klinikailag hosszabb távon normoxiás cukorbetegségben is az erythrocytákban mért 2,3-DPG tartalom alacsonyabb annál a várt (számított) értéknél, amely ahhoz szükséges, hogy a P₅₀ értéket az egészségesekben mért (24 Hgmm) értéken tartsa. Véleményük szerint a stabil I. típusú cukorbeteg vörösvértestjeinek válasza az ODG-nek a haemoglobin-glikoziláció hatására történő eltolódására általában károsodott (14, 16).

Mind ez ideig nem vizsgálták azonban, hogy a nap egyetlen időpontjában (általában a reggeli órákban) mért 2,3-DPG érték jellemzőnek mondható-e a nap teljes időtartamára, van-e eltérés az egészségesek és a cukorbeteg napszaki 2,3-DPG értékeiben.

Vizsgálataink során azt találtuk, hogy míg az egészségesek 2,3-DPG szintje a különböző napszakokban állandó, az insulinkelt cukorbetegségben jelentős fokú napi ingadozás észlelhető. A legmagasabb DPG értéket az esti-éjszakai, a legalacsonyabbat a reggeli-déli órákban mértük. Ez a tendencia — bár nagyobb egyéni ingadozásokkal — már az insulinkelés megkezdése után 24 órával észlelhető. Az inzulinkezelte cukorbetegségben észlelt diurnális 2,3-DPG ingadozás okát még nem tudjuk, a jelenség azonban mindenképpen afiziológiának tekinthető. Igaz ugyan, hogy a stabil, relatíve jó anyagcsere-helyzetű cukorbeteg 2,3-DPG értéke általában meghaladja az egészségesekben mérhető értéket, vizsgálati eredményeink szerint azonban a nap folyamán előfordulnak olyan periodikusan ismétlődő időszakok, amelyek éveken át fennállva fluktuáló O₂-affinitás-hypoxia mechanizmuson keresztül kiegészítő tényezőként szerepet játszhatnak a diabeteses mikroangiopathia kialakulásában.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki **Paksy András dr.-nak** a statisztikai analízis módszereinek megválasztásában nyújtott segítségéért., **Dieter Holler dr.-nak** és a **Boehringer-Mannheim** cégnek a 2,3-DPG kitek egy részének rendelkezésre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. **Arturson, G. és mtsai:** Oxygen affinity of whole blood in vivo and under standard conditions in subjects with diabetes mellitus. *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1974, 34, 19. — 2. **Bernstein, R. E.:** Role of glycosilated hemoglobin in diabetic vascular disease. *Arch. Intern. Med.* 1980, 140, 442. — 3. **Bunn, H. F., Briehl, R. W.:** The interaction of 2,3-diphosphoglycerate with various human hemoglobins. *J. Clin. Invest.* 1970, 49, 1088. — 4. **Bunn, H. F., Gabbay, K. H., Gallop, P. M.:** The glycosilation of hemoglobin: Relevance to diabetes mellitus. *Science* 1978, 200, 21. — 5. **Ditzel, J.:** Impaired oxygen release caused by alteration of the metabolism in the erythrocytes in diabetes. *Lancet I.*, 1972, 721. — 6. **Ditzel, J., Standl, E.:** The problem of tissue oxygenation in diabetes mellitus. I. Its relation to the early functional changes in the microcirculation of diabetics subjects. *Acta Med. Scand.* 1975, Suppl. 578, 49. — 7. **Ditzel, J., Standl, E.:** The problem of tissue oxygenation in diabetes mellitus. II. Evidence of disordered oxygen release from the erythrocytes of diabetics in various conditions of metabolic control. *Acta Med. Scand.* 1975, Suppl. 578, 59. — 8. **Ditzel, J.:** The problem of tissue oxygenation in diabetes mellitus. III. The „three-in-one

concept” for the development of diabetic microangiopathy and a rational approach to its prophylaxis. *Acta Med. Scand.* 1975, Suppl. 578, 69. — 9. **Ditzel, J.:** Affinity hypoxia as a pathogenetic factor of microangiopathy with particular reference to diabetic retinopathy. *Acta Endocrinologica* 1980, Suppl. 238, 39. — 10. **Gersonde, K. és mtsai:** In vitro effects of glucose and insulin on the O hemoglobin-dissociation curve of human red blood cells. Possible implications in the O transport phenomena. *Biomed. Biochim. Acta* 1984, 43/3, 539. — 11. **Kerényi Zs. és mtsai:** A 2,3-difoszfoglicerát viselkedésének és szerepének vizsgálata cukorbeteg terheseken. II. A 2,3-difoszfoglicerát és a 24 órás vércukorszint összefüggése. *Magy. Belorv. Arch.* 1981, 34, 265. — 12. **McDonald, M. J. és mtsai:** Functional properties of the glycosilated minor components of human adult hemoglobins. *J. Biol. Chem.* 1979, 254, 702. — 13. **Nygaard, S. F., Rørth, M.:** An enzymatic assay of 2,3-diphosphoglycerate in blood. *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1969, 24, 399. — 14. **Roberts, A. P., Story, C. J., Ryall, R. C.:** Erythrocyte 2,3-diphosphoglycerate concentrations and hemoglobin glycosylation in normoxic type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus. *Diabetologia* 1984, 26, 389. — 15. **Samaja, M. és mtsai:** Glycosilated haemoglobins and the oxygen affinity of whole blood. *Diabetologia* 1982, 23, 299. — 16. **Story, C. J., Roberts, A. P., Ryall, R. G.:** Borderline maintenance of erythrocyte 2,3-diphosphoglycerate concentrations in normoxic type 1 (insulin dependent). *Clinical Science* 1986, 70, 127.

(Kerényi Zsuzsa dr., Budapest, Korányi S. u. 2/a. 1083)

APENTA

széndioxiddal dúsított
ásványvíz

Palackozza és forgalomba hozza
VÍZKUTATÓ és FÚRÓ VÁLLALAT

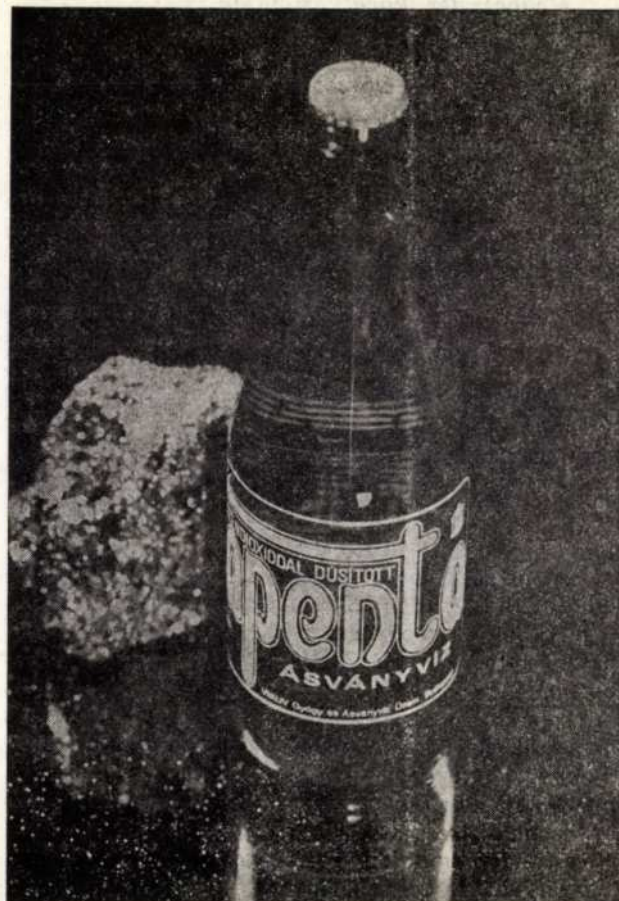
Kapható:

ABC áruházakban és a

Vízkutató és Fúró Vállalat
Mintaboltjában.

Budapest, XII., Nagyenyed u.

(Déli pályaudvartól 3 perc).



VEZENDI SÁNDOR DR.
ÉS KONCZ ANDRÁS DR.

Tapasztalataink a pulmonális alveoláris proteinosis diagnosztikájában és terápiájában

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Szív- és Tüdőgyógyászati Klinika
(igazgató: Mihóczy László dr.)

A szerzők klinikájukon 1967—1985 között nyolc pulmonális alveoláris proteinosis esetet (7 férfi és 1 nő) kórisméztek. A kórismét 7 esetben tüdőbiopszia szöveti lelete, egy esetben a köpetvizsgálat támasztotta alá. Közleményükben elemzik a betegség kifejlődésének a lehetőségeit: eszerint a kórkép kialakulásában porszemcsék belégzése, a túlzottan proliferáló pneumociták, a surfactant kóros mennyiségű termelése, a surfactant metabolitjainak és melléktermékeinek retenciója és az alveoláris macrophagok csökkent phagocytosis készsége játszhat szerepet. A megbetegedés kezelésében egyedül a tüdőmosás adhat kedvező eredményt. Tárgyalják a tüdőmosással kapcsolatos lehetőségeket. 8 betegük közül négy betegben végeztek tüdőmosással kezelést, amelyet kedvezőnek tartanak. A nyolc beteg közül 3 meghalt, egy a kezelt csoportból. Két beteg sorsát nem ismerik.

Experiences with the diagnostics and therapy of pulmonary alveolar proteinosis. Between 1967 and 1985 the authors diagnosed in 8 cases (7 men and 1 woman) pulmonary alveolar proteinosis. The diagnosis was confirmed in 7 cases by the histological findings of pulmonary biopsy and by the sputum examination in one case. The possibilities of the development of the illness are analysed: according to it the aspiration of dust particles, the excessively proliferating pneumocytes, the production of surfactant in pathological quantity, retention of the metabolites and by-products of the surfactant and the decreased phagocytic capacity of alveolar macrophages may play a role in the development of the disease. Only pulmonary lavage may give favourable result in the treatment of the illness. The possibilities of pulmonary lavage are discussed. Pulmonary lavage was performed with 4 of 8 patients with a result considered favourable. Three of 8 patients died, one of them belonged to the treated group. Further course of life of 2 patients is unknown.

A pulmonális alveoláris proteinosis (továbbiakban PAP) krónikus, degeneratív, lassan progrediáló megbetegedés, amelyben az alveolusokat lipoidokban gazdag, polyszacharidákat is tartalmazó mukoprotein tölti ki. A röntgenképen disseminált jellegű tüdőelváltozás látható. A kórképet Rosen és mtsai (29) írták le először 1958-ban.

1967-ben klinikánkon kórismézték az első magyarországi PAP esetet (19).

Hazánkban eddig csak egy-egy esetet közöltek (1, 2, 18, 25, 26, 35, 36), míg Strausz és mtsai 5, legutóbb pedig 10 esetükről számoltak be (32, 33).

1985 végéig klinikánkon összesen 8 PAP beteget kórisméztünk.

Beteganyagunk alapján érdemesnek látjuk,

Kulcsszavak: alveoláris proteinosis, diagnosztika, tüdőmosás.

hogy a megbetegedés diagnosztikájában és terápiájában szerzett tapasztalatainkról beszámoljunk.

Beteganyagunkat táblázatban ismertetjük. Betegeink közül 7 férfi és 1 nő volt. Nőbetegünk eddig a legfiatalabb magyarországi PAP beteg.

A kórisme megállapítása hét esetben tüdőbiopszia szöveti lelete alapján (1., 2. ábra) egy esetben a köpetfeldolgozásával történt (3. ábra), hangsúlyozni szeretnénk, hogy, amennyiben a PAP megbetegedésre gondolunk, a kórisme megállapítható a beteg köpetéből is (16).

A köpetet be kell ágyazni és hasonlóan kezelni, mint a szöveti mintát.

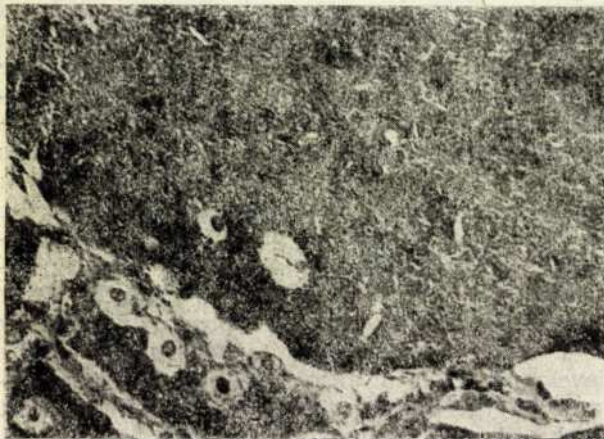
Egy betegünknek a PAP mellett egyidejűleg tüdőtuberkulotikus megbetegedése is volt.

Módszer

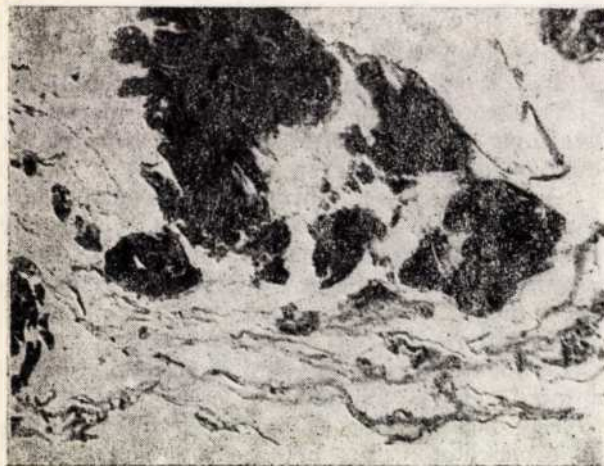
Alveoláris proteinosisban az alveolusokat kitöltő fehérjedús anyag eltávolítására McLaughlin és Ramirez (21) vetette fel elsőként a terápiás tüdőmosás gondolatát. Szerintük az alveolus tartalom eltávolítását követően az alveolusok „clearing mechanizmu-



1. ábra: Pulmonalis alveolaris proteinosis, PAS-reakció 100X. Az alveolusokat jellegzetes, PAS-pozitív, finoman szemcsés anyag tölti ki. Az interalveolaris sővények kissé kiszélesedtek.



2. ábra: Pulmonalis alveolaris proteinosis, PAS-reakció, 400X. Az alveolusokat kitöltő anyag finoman szemcsés szerkezetű, benne egyneműbb globulusok és kristályszerű rések. A széleken és helyenként ezzel az anyaggal keveredve nagy, habos plasmájú alveolaris makrophagok.



3. ábra: Pulmonalis alveolaris proteinosis, PAS-reakció, 150X. A jellegzetes anyag a köpetben is megjelenik.

sa" helyreáll, és a továbbiakban a tüdő képes lesz öntisztulásra. Először perkután bevezetett műanyag trachea-kanül segítségével néhány ml folyadékkal „seg-

mentális tudósmosást" végeztek. Számos esetben egyértelmű, radiológiailag is értékelhető javulás következett be, más esetekben a várt hatás elmaradt. Később a masszív féloldali tudósmosás technikájának kidolgozása és bevezetése fokozta a beavatkozás hatékonyságát. Utóbbi módszerrel külföldön is (8, 17, 29), és hazánkban is (26, 35) sikerrel végeztek tudósmosást. A tudósmosást el lehet végezni bronchographiás katéterrel (13, 3) és bronchofiberoscoppal is (4, 30).

A PAP kezelésében, a terápiás tudósmosásban az utóbbi évek során számos munkacsoport jelentős tapasztalatot szerzett.

A tudósmosás módszerei között két típus különíthető el.

1. A szakirodalomban és a gyakorlatban ma vezető helyet foglal el a *masszív féloldali tudósmosás*. A lényege a féloldali tüdő 10–40 liter (esetenként heparint vagy mucolitikumot tartalmazó) fiziológiás konyhasó oldattal történő öblítése, ennek következtében a kóros intraalveolaris anyag mechanikus eltávolítása. Az eljárás narkózisban történik, sarkalatos része a ventilált és a mosott tüdő főbronchusának izolálása dupla lumenű tubus segítségével. Mosás előtt a féloldali tüdőt légtelenítik, mialatt — izotópos vizsgálattal igazolhatóan — a perfúzió is nagyfokban csökken. A nem mosott tüdőfelületet altatógéppel lélegeztetik. A beavatkozás után utólélegeztetés hatásá-



4. ábra: M. két oldalon a középső és alsó tüdőmezőkben inhomogén parenchymás rajzolat látható

ra a tüdő légtartalmát visszanyeri, a perfúzió helyreáll. Következő ülésben történik az ellenoldali tüdő mosása. A beavatkozást a betegek jól tűrik, a vér oxigenizációja mindvégig kielégítő.

2. A *kisebb tüdőterületek mosása* (lebeny, segment). Alkalmazása történhet bronchographiás katéter segítségével vagy fiberoscoppal helyi érzéstelenítésben, illetve rigid bronchosconpon levezetett bronchographiás katéterre relaxációs narkózisban. A mosófolyadék összvolumene a fentieknél lényegesen kevesebb, a mosást légtelenítés nem előzi meg. A mosott tüdőrésszel izolálását a katéter, ill. fiberoscop „wedge” helyzete biztosítja. Azok a szerzők, akik a kezelni kívánt lebenyhörgőt a fiberoscopra alkalmazott katéteres ballonnal leblokkolták, a mosást eredményesnek és egyszerűen kivitelezhetőnek találták (30). Mindkét típusú tudósmosás anaesthesiológiai készenléttel, a vitális élettani paraméterek monitorozását igényli (főleg első alkalommal).

A *masszív féloldali tudósmosás* általában igen hatásos, Kariman (17) anyagában 79%-ban volt eredményes. A betegek a beavatkozást jól tűrik, sikerrel alkalmazzák nyugalmi dyspnoes, már súlyosan hypoxiássá vált betegekben is, akik arteriális pO₂-je 30 Hgmm körül volt. Van azonban olyan munkacsoport, amely a legsúlyosabb betegek kezelésekor a mosás idejére részleges cardiopulmonális bypass létesítését tartja indokoltnak (10).



5. ábra: A kórfolyamat felfelé terjedt. Jobb oldalon a hilustól felfelé paratrachealisan homogén fedettség látható. Mk. oldalon a középső és alsó tüdőmezőkben fátyolos fedettség



6. ábra: M. két oldalon a középső és alsó tüdőmezőkben kiterjedt fedettség látható

tubus végének a katéter körüli lezárásával, ballon segítségével mindvégig effektíven lélegeztettük. A kezelés egyes lépéseit anaesthesiológus irányította. A mosás befejezése után a Metras katétert eltávolítottuk, a hörgőrendszer ismételt optikai megtekintése után a bronchoscopiát — néhány perces O₂ lélegeztetés után — befejeztük.

b) **Tüdőmosás bronchofiberscoppal:** Helyi érzéstelenítésben, a diagnosztikus vizsgálatnál alkalmazott előkészítést követően a beteget Olympus BF B3 fiberoscoppal tracheatubus alkalmazása nélkül intubáltuk. Az eszközt a mosni kívánt tüdőterületnek megfelelően egy segmenthörgőben elakadásig rögzítettük, majd a mosást az előzőekben leírt módon elvégeztük. A vizsgálat előtt 30 percig, a vizsgálat alatt, majd a vizsgálat után tartósan a beteg orrszondán át O₂-t szívott.

Két kezelt esetünk rövid ismertetése:

N. A. 48 éves ffi 1968—1976. között tímárként dolgozott (chlór, mézpor, savgőzben). Utána 1½ évig fűrészgépnél dolgozott. A beteget a tüdőgondozó intézet mellkasi fájdalom, köhögés, lázas állapot miatt utalta be klinikánkra kivizsgálás céljából.

Laborleletei: Wee: 3 mm/h, fvs: 6,2 g/l, hgb: 9,57 mmol/l htc: 0,44 tf⁰%, se-Na: 141 mmol/l, se-K: 4,3



7. ábra: Az elváltozás jó része feltisztult. Basalisan mk. oldalon durva rajzolat látható

A kisebb tüdőterületek mosását Ramirez is alkalmazta (21, 22, 28). **Előnyei:** Alkalmazása alig haladja meg a hagyományos bronchosopia kereteit, nem igényel különleges felkészültséget, több órás narkózist. Nem kell számolni a tubus nem megfelelő helyzetének veszélyeivel.

Hátrányai:

a) A ventilatio-perfúzió aránytalansága, ennek következtében hypoxaemia elméleti lehetősége áll fenn. A veszély a beavatkozás előtti és alatti, majd az azt követő O₂ lélegeztetésével, a mosott terület korlátozásával csökkenthető.

b) Az egyes lebenyek külön-külön történő mosása nagyobb számú beavatkozást igényel. Egy lebenynél nagyobb terület mosása barbiturát narkózisban nemcsak a hypoxaemia veszélye, hanem a rendelkezésre álló idő rövidege miatt sem végezhető.

Betegeink kezelését kétféle módszerrel végeztük:

a) **lélegeztetés bronchoskoppal relaxációs narkózisban** a mosást 37 °C-os, ellenőrzött ph-jú fiziológiás konyhasóoldattal végeztük. A folyadékot 30 ml-es frakciókban gumikatéteren át fecskendeztük be kis nyomással. Az egyes frakciókat néhány másodperc múlva enyhe szívással, fecskendő segítségével kiszivtuk. Fehéres, tejszerű mosófolyadékot kaptunk. Együlésben — a segment hörgőket intubálva — 2—4 segment területén végeztünk mosást. A mosófolyadék összvolumene 360 ml volt. A beteget a bronchoscop

Sor-sz.	Eseteink	Foglalkozás	A kórisme megállap.	Terápia, kórlefolyás
1	T. J. 34 év ♂	Állatifehére-takarmány előáll. váll.-nál keresk. — porexpozíció —	tüdőbiopsia	meghalt
2	M. I. 41 év ♂	Kőbányában vajar — porexpozíció —	tüdőbiopsia	meghalt
3	H. M. 42 év ♂	Csapos	tüdőbiopsia	
4	N. A. 48 év ♂	Tímár, targoncakisérő fafűrészpor — porexpozíció —	tüdőbiopsia	tüdőmosás meghalt
5	K. Gy. 47 év ♂	Gépészmérnök	tüdőbiopsia	tüdőmosás
6	Sz. K. 14 év ♀	Nőiruha-kész. szakon tan. Pamut, szövetpor — porexpozíció —	tüdőbiopsia	tüdőmosás
7	L. I. 37 év ♂	Ipari szakmunkás-képzőben szakoktató	tüdőbiopsia	tüdőmosás tbc-s szöv.
8	F. I. 64 év ♂	Olvasztár, kazánfűtő — porexpozíció —	köpetből	

mmol/l, se-Glu: 5,3 mmol/l, Urea: 4,3 mmol/l, se-bi: 11,0 mikromol/l, SGOT: 9 U/l, Alk. phos: 80,0 U/l.

EKG: 80/min. frekvenciájú sinusrhythmus. Norm. áv. idő. R-tengely kp. áll. Norm. kamrai repol.

A jobb tüdőből biopszia történt. Szövetten: „Pulmonalis alveolaris proteinosis.”

Négy éven keresztül történt tudományos, a mosások után átmeneti radiológiai javulást értünk el, a betegség körlefordulása azonban periodicitást mutatott. A röntgenkép feltisztulását követően ismét progressziót észleltünk. A beteg 4 évi kezelés után cor pulm. chrban légzési elégtelenség tünetei között meghalt.

Rtg. (5. ábra)

K. Gy. 47 é. ffi: 22 é. korban appendectomia, bordaközi idegvulladás, 42. é. korban spondylitis miatt kezelték. A tüdőgondozó intézet utalta be lázas állapot, köhögése, köpetürítése miatt. 13 kg-ot fogyott.

Laborleletei: Wee: 6 mm/h, fvs: 5,6 g/l, hgb: 11,3 mmol/l, htc: 0,53 tf/0, Quali: Ju: 1, St: 1, Se: 6464, Ly: 28, Eo: 6/0. Urina a: e. op. p: neg. s: neg. ugb: norm. ül: oxalát kristály, ltk-t; 1—1 fvs, se-Glu: 4,8 mmol/l, Urea: 4,8 mmol/l, se-bi: 9,5 mikromol/l, creatinin: 9,1 mikromol/l, Total protein: 83,1 g/l, se-Na: 148 mmol/l, seK: 4,7 mmol/l, Chlorid ion: 106 mol/l.

EKG: 75/min. sinusrhythmus. sinusrhythmus. Norm. áv. idő. R-tengely kp. áll. Norm. kamrai repol.

Testplethysmographiás vizsgálat: VC: 4,2 l = 71/0, FEV₁: 3280 ml = 76/0, FIV₁: 4100 ml = 98/0, ERV: 1600 ml, IRV: 1350 ml, IGV: 4650 ml, RV: 3050 ml, TC: 7250 ml, RV/TC: 43/0, R : 0,6 (1/H₂O cml/sec). sG : 0,36 (s⁻¹. H₂O cm⁻¹). PEFR: 5,51/s. MEF₇₅ : 4,1 l/s, MEF₅₀ : 2,7 l/s, MEF₂₅ : 0,9 l/s.

Vélemény: Kisfokú restriktív ventilációs zavar, kp. fokú „non obstruktív” emphysema. Rtg. (6. ábra).

Jobb oldali tüdőbiopszia történt. Szövetten: „Alveolaris proteinosisnak megfelelő kép”.

A beteget mosással kezeltük, jelenleg egy évvel a kivizsgálás után dolgozik. Panaszmentes.

Rtg. (7. ábra)

Megbeszélés

A PAP kialakulása pontosan jelenleg nem tisztázott. Ennek egyik oka az, hogy a csekély incidencia miatt nagyobb számú betegre kiterjedő szisztematikus vizsgálatokat nem végeztek. Az eredmények is részben ellentmondásosak. A körkép pathogenesisében a következő hipotézisek vetődtek fel:

1. A PAP *inhalált szilícium* következtében alakul ki (5, 12, 32).
2. A kóros lerakódás az alveolusokban a *túlzottan proliferáló pneumociták törmelékéből* állna (29, 34). Ma már ismert, hogy az alveolus tartalom a surfactanthez hasonló és a sejtörmelék aránya csekély.
3. A *surfactant kóros mennyiségben termelődik*. Izotópos vizsgálatok ezt a lehetőséget nem igazolták (3, 5). A kóros intraalveolaris anyag egyébként nem rendelkezik felületaktív sajátossággal.
4. A PAP-t a *surfactant metabolitjainak és melléktermékeinek retenciója* okozná (5, 20, 28, 35). Ennek egyik okát állatkísérletes vizsgálatok alapján az alveolaris makrophagok (továbbiakban AM) csökkent migrációjában jelölték meg (5). Utóbbi jelentősége ellen szól, hogy a surfactant-clearance túlnyomóan a bronchusokon keresztül realizálódik (9, 21, 27).

5. Az *AM-ok csökkent fagocitózis készsége* (9, 14, 16, 20). Ezen ok, valamint a csökkent baktericidia miatt gyakoriak az opportunista fertőzések. Az endogén károsodás ellen szól, hogy az AM-ok fagocitózisa zímózánnal stimulálható, csupán a receptorkon át megvalósuló stimulálhatóság csökken nagymértékben (11, 23, 24).

Valószínűbb egy másodlagos funkció károsodás. A kóros alveolaris folyadék olyan az alveolokapillaris membránt is passzálni képes faktort tartalmaz, amelyek az AM-ok és a perifériás monociták membrán receptorait blokkolják és ezáltal ezeknek a sejteknek az élettani funkcióját gátolják. A csökkent baktericida és ennek következtében a fertőzések megszorodása az AM-ok oxidatív anyagcseréjének a csökkent stimulálhatóságával függ össze (24). A különböző munkacsoportok eredményeit nehéz összehasonlítani azért is, mivel az AM elváltozások a betegség egyes stádiumaiban eltérhetnek (24). Ezeket a stádiumokat eddig még pontosan nem állapították meg. Az irodalom kiemeli a tudományos kedvező hatását (9, 15, 16, 22). Bár a betegség etiológiája és a pathomechanizmus részletei ismeretlenek, a mosás elvégzésétől biztosan várhatjuk, hogy a respiratorikus funkció javulásán túl, kimosódnak az említett kóros faktorok és csökken a másodlagos AM dysfunkció. Helyreáll az AM-ok normális reakciókészsége, mérséklődik az opportunista fertőzések gyakorisága.

Nyolc betegünk közül három megbetegedése primer volt, míg öt beteg előzményében porbelégzés szerepelt, így megbetegedésük a PAP szekunder formájának tekinthető. A betegek közül négyben alkalmaztunk tudományos kezelést. A radiológiai javulás — amely gyakran csak napok múlva észlelhető — nem csak a mosott területre korlátozódhat, az alveolustartalom ugyanis köhögéssel a szomszédos területekről is fokozottan ürül. Megjegyezzük, hogy a lebeny, illetve segment mosást mi az azt megelőzően közel élettani vérgáz értékű betegen végeztük. Bizonyított tény, hogy légzési elégtelenségben nem szenvedő betegeken 500—1000 ml élettani konyhasóval végzett bronchoalveolaris mosás nem jelent megterhelést. Egy betegünk esetében észleltünk narkózisban végzett tudományos során átmeneti tensió csökkenést.

A PAP kezelésében a számos szerző által leírt kedvező közvetlen hatás ellenére is csak újabban kezd igazán elfogadottá válni a tudományos jelentősége. A megítélést nehezítette, zavarta a spontán, de a tudományos után is hullámozó lefordulás (7) és a kóreredit tisztázatlansága, másrészt a mosás egyes szövödményeitől való túlzott félelem (fertőzés, acidosis, myocardialis ischemia). Lényeges, hogy a prospektív vizsgálatok is csak újabban jelennek meg, bizonyítva a mosás után a kedvezőbb prognózist, a gyakran több éves tünetmentességet (8, 17).

Egyesek az asymptomás és nem progrediáló esetekben néhány hónapos observálást javasolnak, mivel spontán regresszió is lehetséges (17). A progresszív, illetve a functionálisan károsodott

betegben a tudósmosás mindenképpen indokolt. Enyhe esetekben véleményünk szerint az megkísérhető kezdetben ismételt lebenymosásokkal. Eredménytelensége esetén szükséges a masszív féloldali tudósmosás, amelynek végzésére a nagyobb centrumoknak kell felkészülni.

A négy kezelt beteg közül egynek a folyamata az átmeneti javulások ellenére állandóan visszafért, progrediált, és néhány évi kezelés után légzési elégtelenség tünetei között meghalt. Három kezelt beteg él, kettőnél a kezelés egy éven túli és dolgoznak. A negyedik beteg egyidejű tbc-s megbetegedése miatt intézeti gátlószeres kezelést kap. A még nem kezelt beteg közül kettő meghalt, kettő sorsáról nem tudunk.

IRODALOM: 1. *Appel, J.*: Pulmonalis alveolaris proteinosis esete. *Tuberk. és tüdőbetegségek.* 1968, 21, 150. — 2. *Balogh E.*: Pulmonalis alveolaris proteinosis problémái járóbeteg-rendelésen. *Orv. Hetil.* 1969, 110, 386. — 3. *Bell, D. G. E. R. Hook*: Pulmonary alveolar proteinosis: analysis of airway and alveolar protein. *Amer. Rev. Resp. Dis.* 1979, 119, 979. — 4. *Brach, B. B., Harrel, J. H., Moser, K. M.*: Alveolar proteinosis. Lobar lavage by fiberoptic bronchoscopic technique. *Chest.* 1976, 69, 224. — 5. *Corrin, B., El. King*: Pathogenesis of experimental pulmonary alveolar proteinosis. *Thorax.* 1970, 25, 230. — 6. *Costello, J. F. és mtsai*: Diagnosis and management of alveolar proteinosis: the role of electron microscopy. *Thorax.* 1975, 30, 121. — 7. *Cugell, D. W.*: Pulmonary alveolar proteinosis. *JAWA.* 1975, 234, 80. — 8. *Du Bois, R. M., Mcallister, M. A. Branthwaits*: Alveolar proteinosis: diagnosis and treatment over a 10-year period. *Thorax.* 1983, 38, 360. — 9. *Fraser, R. G., J. A. P. Paré*: *Diagnosis of Diseases of the Chest.* Vol. III. W. B. Saunders Co. Philadelphia, London, Toronto. 1974. — 10. *Freedmen, A. P. és mtsai*: Alveolar proteinosis lung lavage unig partial cardiopulmonary bypass. *Thorax.* 1981, 36, 543. — 11. *Golde, D. W. és mtsai*: Defective lung macrophages in pulmonary alveolar proteinosis. *Ann. Intern. Med.* 1976, 45, 304. — 12. *Gross, P., de Treville, R. T. P.*: Alveolar proteinosis. Its experimental production in rodents. *Arch. Path.* 1968, 86, 255. — 13. *Harris, J. O. és mtsai*: Lobar lavage: Therapeutic Benefit in Pulmonary Alveolar Filling Disorders. *Chest.* 1974, 65, 655. — 14. *Harris, J. O.*: Pulmonary alveolar proteinosis. Abnormal in vitro function of alveolar macrophages. *Chest.* 1979, 76, 156. — 15. *Jenkins, D. K. és mtsai*: Alveolar proteinosis. Lavage in the presence of bronchopleural fistula. *JAMA.* 1975, 234, 74. — 16. *Kao, D. és mtsai*:

Advances in the treatment of pulmonary alveolar proteinosis. *Amer. Rev. Resp. Dis.* 1979, 111, 361. — 17. *Kariman, K., J. A. Klystra, A., Spock*: Pulmonary alveolar proteinosis: prospective clinical experience in 23 patients for 15 years. *Lung.* 1984, 162, 360. — 18. *Kádas, L., Tóth, J.*: Pulmonalis alveolaris proteinosis. (Adatok a megbetegedés pathogenesiséhez). *Morph. Igazs. Szemle.* 1972, 20, 276. — 19. *Krasznai G., Szabó A., Mándi L.*: Pulmonalis alveolaris proteinosis. *Orv. Hetil.* 1967, 108, 347. — 20. *Larson, R. K., Cordinier*: Pulmonary alveolar proteinosis. Report of six cases. Review of the literature and formulation of a new theory. *Ann. inter. Med.* 1965, 62, 292. — 21. *MecLaughlin, J. S., J. Ramirez-R.*: Pulmonary segmental flooding. *Amer. Rev. Resp. Dis.* 1964, 89, 745. — 22. *McClenahan, J. B., Mussenden, R.*: Pulmonary alveolar proteinosis. *Arch. Intern. Med.* 1974, 133, 284. — 23. *Müller, J., U. Botzenhardt, E. M. Lemmel*: Studies on the mechanism of PMN activation II. by triggering the alternative pathway of complement activation. *Blut.* 1982, 45, 13. — 24. *Müller-Quernheim, J., V. Schulz*: Makrophaginbierende Faktoren in einem Fall von alveolarer Proteinose. *Prax Klin. Pneumol.* 1984, 38, 539. — 25. *Petrányi Gy., Balázs*: Pulmonalis alveolaris proteinosis tüdőbiopsiával igazolt esete. *Tuberk. Tüdőbetegs.* 1967, 20, 276. — 26. *Radnitszky, J. és mtsai*: 1974. évi Soproni Anaesth. Vándorgyűlés anvaga. *Magyar Anaesth. és Rean. Társ.* 1975, 119. — 27. *Ramirez, R. J., Campbell, G. D.*: Pulmonary alveolar proteinosis. Endobronchial treatment. *Ann. Intern. Med. Chicago.* 1965, 63, 2429. — 28. *Ramirez, R. J.*: Pulmonary alveolar proteinosis. Treatment by massive bronchopulmonary lavage. *Arch. Intern. Med. Chicago.* 1967, 119, 147. — 29. *Rosen, S. H. B. Castleman, A. A. Liebow*: Pulmonary alveolar proteinosis. *New. Eng. J. Med.* 1958, 258, 1123. — 30. *Rühle, K. H., D. Kohler, U. Costabel, M. Schnitz-Schuman, H. Matthys*: *Therapeutische Lavage bei alveolar proteinose.* *Prax. pneumol.* 1986, 40, 20. — 31. *Spock, A.*: State of the art. of lung lavage in patients with cystic fibrosis. In *Warwick, W. J. (ed.) 100 years of cystic fibrosis. Collected Papers.* University of Minnesota, pp. 113—117. — 32. *Strausz, J., Csikós, A., Lapis, K.*: Adatok a pulmonalis alveolaris proteinosis etiológiájához. *Pneum. Hung.* 1983, 36, 401. — 33. *Strausz, J., Schwiger, O.*: A tüdő interstitialis betegségei. *Orv. Hetil.* 1986, 127, 375. — 34. *Thoma, H., S. D. Hirschman, W. du Mesnil dee Rochemont*: Die pulmonale alveolare protenose. *Prax. Pneumol.* 1978, 32, 116. — 35. *Zádor, A., Berta R.*: Pulmonalis alveolaris proteinosis gyógyult esete. *Tuberk. Tüdőbetegs.* 1974, 27, 46. — 36. *Zubovits, K., Scherer, K., Maróti A., Vincze E.*: Tudósmosás az alveolaris proteinosis kezelésében. *Pneum. Hung.* 1980, 33, 110. (Vezendi Sándor dr., Debrecen, Móricz Zs. körtér 6. 4004)

SZERZŐINK FIGYELMÉBE

1985. január 1-től a szerzői honoráriumok számfejtése, nyilvántartása és a rendeltileg előírt adatszolgáltatási kötelezettség feldolgozása számítógépen történik. Ennél fogva a Kiadó a szerzői honoráriumokat és a különlenyomatokat csak akkor tudja kiutalni, ill. elkészíteni, ha a vezető szerző személyi száma, továbbá a személyi igazolványában feltüntetett neve, állandó lakhelyének címe a birtokában van.

Ezért kérjük postafordultával a kért adatokat a szerkesztőségnek eljuttatni.

BRONCHO-VAXOM®

Polyvalens

felnőtt, gyermek

immunobiotherapeuticum

kapszula



A „felnőtt” Broncho-Vaxom immunobioterápiás készítmény. Mindegyik kapszula 7 mg-ot tartalmaz a Haemophilus influenzae, a Diplococcus pneumoniae, a Klebsiella pneumoniae és ozaenae, a Staphylococcus aureus, a Streptococcus pyogenes és viridans, valamint a Neisseria catarrhalis liofilizált lizátumból.

A „gyermek” Broncho-Vaxom minden kapszulája 3,5 mg-ot tartalmaz ugyanabból a liofilizált lizátumból.

TULAJDONSÁGOK

A Broncho-Vaxom serkenti a szervezet természetes védekező mechanizmusát és erősíti a légutak fertőzéseivel szembeni rezisztenciát. Ezt a hatást az aktív védelemmel, a makrofágok stimulálásával, a keringésben levő „T” lymphociták számának növekedésével, valamint a légúti nyálkahártyák által kiválasztott immunglobulinokkal végzett vizsgálatokkal bizonyították.

JAVALLATOK

A légzőrendszer, valamint a fül, az orr vagy a torok valamennyi fertőzésének adjuváns terápiája. A recidiva és a krónikus állapotba való átmenet megelőzése.

A Broncho-Vaxom adjuváns terápiaként különösen ajánlott az alábbi betegségekben:

- akut és krónikus bronchitis,
- torokfájás, tonsillitis, pharyngitis és laryngitis,
- rhinitis, sinusitis és otitis,
- a hagyományos antibiotikumokkal szemben rezisztens infekciók,
- légzőrendszer vírusfertőzéseinek bakteriális szövődményei, különösen gyermekeknél és idősebbeknél.

TOLERANCIA

Kiváló, ellenjavallat nincs. Ritkán mellékhatásként hányás, hányinger, meteorizmus, diarrhoea, fejfájás, bőrkipirulás, bőrvizketés előfordulhat. Anafilaxiás reakcióról nem számoltak be.

ADAGOLÁS

Akut epizódok kezelése: egy kapszula naponta reggel éhgyomorra a tünetek megszűnéséig, de legalább 10 napig, maximum egy hónapig. Az antibiotikumot igénylő esetekben a Broncho-Vaxomot a kezelés legelejétől antibiotikummal együtt kell adni.

Profilaktikus kezelés: egy kapszula naponta 10, egymást követő napon



reggel, éhgyomorra, 20 nap szünet közbeiktatásával, három hónapon keresztül. A terápiát általában szeptember hónapban ajánlatos kezdeni. Szükség esetén tavasszal megismételhető.

KOMBINÁLT KEZELÉS

Súlyos esetekben (felnőtteknél és gyermekeknél egyaránt) az akut epizódok kezelése kiegészíthető a 3 hónapos profilaktikus kezeléssel.

A két terápia között azonban egy hónap szünetet kell tatrani.

Gyermekek: a felnőttkével megegyező adagolás. A „gyermek” Broncho-Vaxom, a felnőtt dózis felét tartalmazza. Gyermekek Broncho-Vaxommal történő kezelése csak 1 éves kortól javasolt!

FIGYELMEZTETÉS

A „gyermek” Broncho-Vaxom kapszulák könnyen felnyithatók. Ha a gyermek nehezen tudja lenyelni, a kapszulák tartalmát valamilyen italba — például gyümölcslébe vagy tejbe öntve adhatjuk be.

MEGJEGYZÉS

✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételtethető.

CSOMAGOLÁS

„Felnőtt” Broncho-Vaxom:

30 kapszula 30,— Ft

„Gyermek” Broncho-Vaxom:

30 kapszula 20,— Ft

Előállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár . Debrecen
OM labororium, Genf licence alapján

Az aranyeres krízisben szenvedő betegek ellátásának taktikájáról

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Sebészeti Klinika
(igazgató: Karácsonyi Sándor dr.)

A szerzők összehasonlítják a gyulladt belső aranyeres csomók először konzervatív, majd elektív műtéttel, illetve azonnal akut műtéttel történő kezelésének eredményeit. Megállapítják, hogy a két eljárás alkalmazása során egyformán kevés szövődmény fordult elő. Az akut műtét a műtéttechnikai nehézségek ellenére biztonsággal elvégezhető, a gyulladt területen végzett beavatkozás nem járt fokozott fertőzésveszéllyel. Az akut beavatkozások után rövidebb ideig tartott a betegek súlyos fájdalma és az ápolási idő átlag 11 nappal volt kevesebb, mint a konzervatív, majd elektív műtéttel kezelték esetében. A vizsgálat prospektív tanulmány formájában, 42 betegen, randomizálva folyt le.

Az aranyeres krízis, azaz a belső aranyeres csomók akut nekrotizáló gyulladása, szemben a banális problémának tekinthető külső nodusokéval, a betegnek okozott komoly szubjektív panaszok mellett súlyos septicus szövődményekhez is vezethet (5, 8, 10, 13). Régotha vitatott, hogy a helyzet megoldásának a konzervatív kezelés, majd a froid stádiumban a nodusok műtéti gyógyítása, vagy az akut műtéti megoldás a kedvezőbb módszere. Az irodalomban mindkét eljárásnak sok támogatója, illetve ellenzője van (1, 3, 4, 5, 7, 10). Munkánkban proctológiai szakrendelésünk beteganyagán prospektív, randomizált vizsgálatban elemeztük a két módszer előnyeit és hátrányait.

Beteganyag és módszer

Klinikánk proctológiai ambulanciáján 1985. ápr. 1. és 1986. jún. 30. között 397 beteget kezeltünk aranyeres panaszokkal. Ezek közül 42-nek voltak akután gyulladt belső aranyeres csomói. E betegeket egy prospektív tanulmány keretében randomizálva két csoportra osztottuk.

Az első csoportban (21 fő) antisepticus oldatokkal (Sterogenol, Ritosept, K-permanganat) készült ülőfürdőket, nappalra dermaforin poros kötéseket, éjjelre Aurobin kenőcsöt rendeltünk. A kúpok használatát mellőztük. A székletürítést 2×1 ek. paraffinolaj és szükség esetén enyhe laxatívumokkal igyekeztünk rendszerben tartani. Emellett diétás utasítást adtunk, és 3×1 ek. étkezési búzakorpát fogyasztattunk a beteggel. Kétnaponta ellenőriztük eseteinket, hogy állapotuk rosszabbodása esetén — akár a tanulmányból való kizárás árán is — a kezelést időben korrigálhassuk. A gyulladás megnyugvása után (átlag 10 + 2 nap) választott időben, de a helyzet normalizálódását követő

Kulcsszavak: gyulladt belső aranyeres csomók, kezelés.

The tactic of the therapy in haemorrhoidal crisis.
The results of the conservative and elective operation or the emergency operation of the inflamed internal haemorrhoids are compared. A low complication rate has been found after both method on the 42 patients. The operation was technically difficult in the urgently operated group, but without higher risk of the intraoperative complications and the postoperative sepsis compared to the conservative therapy and elective operation group. The duration of the painful period was easier and the hospitalization of the patients was 11 days shorter after the urgent surgical interventions.

3 napon belül Parks szerinti haemorrhoidectomiát végeztünk.

A második csoportba sorolt betegeket (21 fő) sürgősséggel felvettük klinikánkra. Műtéti előkészítésként antiszeptikus oldattal ülőfürdőztetést alkalmaztunk, majd 24 órán belül akut műtétet végeztünk Parks módszere szerint. (Bourdonier-csövet egyetlen esetben sem használtunk, a végbélbe helyezett vazelinrel átított csíkot 24 óra múlva eltávolítottuk.)

A postoperatív kezelés mindkét csoportban azonos volt: 2×1 ek. paraffinolaj szedéséből és napi két antisepticus ülőfürdőből állt. A postoperatív szakban a betegek korpát nem kaptak, a hazatérésüket követő időszakban állítottuk át őket erre a kezelésre a paraffin szedésének elhagyásával párhuzamosan. Opíátokat, hashajtást egyáltalán nem alkalmaztunk.

A postoperatív szakban kérdőíves rendszerrel, semleges kérdező személy bevonásával értékeltük a szubjektív panaszokat. A beteg fájdalmát mind a konzervatív kezelés megkezdése, mind a műtét után súlyosnak minősítettük, ha ez az erőlyes fájdalomcsillapítás ellenére is zavart okozott a beteg pihenésében legalább 48 óráig. A műtét körülményeit az operáló sebész és asszisztense szintén előre elkészített kérdések alapján elemezték. A korai szövődmények fellépését napi két vizsgálattal ellenőriztük. Vérzésnek minősítettük a legalább 3—4 gézlapot átütő, naponta 4—5 kötéscserét igénylő vérzéseket.

Fertőzésnek tekintettük a seb píria, oedemája mellett lokalitási perianalis fájdalmat és gennyes váladékozást láz nélkül, vagy ennek kíséretében.

A betegek heti egy alkalommal jártak kontrollra legalább 10 hétig. Ezen alkalmakkor ellenőriztük esetleges késői szövődmények fellépését. Szükületnek a vizsgáló ujját a műtét után még 3 héttel is fájdalommal befogadó, érezhetően szűk anust, illetve székürítéskor jelentkező heves fájdalmat minősítettük. A szél és székürítés körülményeiről minden esetben kikérdeztük a beteget.

Mindkét betegcsoportban kiszámítottuk a klinikán való első jelentkezéstől a hazabocsátásig, illetve a teljes gyógyulásig eltelt időt, valamint a konzervatív kezelés alatt a fájdalmak megszűntének napját. Az eredményeket statisztikailag χ^2 négyzet próbával elemeztük.

1. táblázat Aranyeres krízis miatt kezelt betegek

	Akut Parks műtét n = 21	Konzervatív kezelés + elektív Parks műtét n = 21
Korátlag	51,3 év	48,8 év
Nő	14	9
Férfi	7	12

Eredmények

Az első táblázatban a kétféle kezelési módszerben részesített betegek korátlagát és nemek szerinti megoszlását tüntettük fel. A második táblázatban a két módszer összehasonlítására használt paraméterek alapján értékeltük a műtét körülményeit, a betegek panaszait és az operációt követő szövődmények előfordulási gyakoriságát. Feltüntettük továbbá a tünetek jelentkezésétől a teljes gyógyulásig eltelt időt.

A műtétet a két betegcsoport közel azonos súlyosságú panaszokkal viselte el. Átmeneti vizeletelési nehézsége a betegek 10%-ának volt.

Súlyos utóvérzést nem észleltünk egyetlen esetben sem, s az enyhe utóvérzések is azonos arányban fordultak elő (2—2 eset). Bár az akut műtét során többször ijesztő volt az inkarceralódott nodusok külleme, perianalis fertőzések jeleit csak egyetlen betegen észleltünk a postoperatív szakban, de ezt sem kísérte láz. Ebben az esetben

2. táblázat Az aranyeres krízis konzervatív, majd elektív műtéttel, illetve akut műtéttel történő kezelési eredményeinek összehasonlítása

	Akut Parks műtét n = 21	Konzervatív kezelés + elektív Parks műtét n = 21
Súlyos postop. fájdalom	9	6
Vizelési nehézség	2	3
Utóvérzés	Spontán megszűnt 2 Reop. vált szükségessé 0	2 0
Fertőzés a seb környékén vagy lázas állapot	1	0
Késői szövődmények	1. szűkület Reop. vált szükségessé 0	0
	1. szűkület műtét nem igényelt 2	1
	2. szél inkontinencia 1 3. széklet inkontinencia 0	2 0
A műtét* technika kivitelezhetősége	8 „normális” „nehéz” műtéti szituáció 13	16 5
A tünet jelentkezésétől a gyógyulásig eltelt idő (nap)	24	35

*Megjegyzés: Statisztikailag szignifikáns különbség csak a műtét technikai kivitelezhetőségében volt. ($p < 0,05$)

4×250 mg Klion adásával és lokális kezeléssel sikerült uralni a helyzetet. Ujjal tágítható, tehát műtétet nem igénylő szűkületet is közel azonos arányban és elenyésző gyakorisággal észleltünk a két betegcsoportban (2 a konzervatívén, 1 az akut operált csoportban). Széklet inkontinencia egyetlen esetben sem alakult ki a műtéti beavatkozások után, s szél inkontinenciát is csak két akut és egy választott időben operált esetben észleltünk. Mindhármuk panasza csak átmeneti volt, a műtét után két hónappal már megszűnt.

Egyetlen komoly különbség a kétfajta kezelési módszer között az volt, hogy a műtétet végzők a beavatkozás technikai kivitelezhetőségét egyértelműen nehezebbnek ítélték meg az akut műtéti csoportban az elektív, választott időben végzett beavatkozásokhoz képest. A különbség statisztikailag ebben az egy vonatkozásban volt szignifikáns ($p < 0,05$). A 2. táblázat eredményei azonban egyértelműen bizonyítják, a műtét technikai nehézsége nem okozott semmilyen hátrányt a betegnek, a szövődmények gyakoribbá válását sem vonta maga után. Egyértelmű pozitív különbség az akut műtétek javára, hogy a kezelés megkezdésétől a hazabocsátásig eltelt idő átlaga 11 nappal rövidebb volt az előbb konzervatívén, majd elektív műtéttel gyógyítottakhoz képest, a különbség a konzervatív kezelésre fordított időből ered. Az akut beavatkozások után a betegek nyugalmát zavaró panaszok 1—2 napon belül megszűntek. A konzervatív kezelés esetén ezek átlag 4—5 napig tartottak, s ehhez természetesen hozzá kell számítani az elektív műtét első postoperatív napjainak kellemetlenségeit is.

Megbeszélés

Egyes akut hasi kórképek (akut cholecystitis, akut pancreatitis) agresszívebb sebészi kezeléséhez hasonlóan az utóbbi években egyre többen vették fel a gyulladt belső aranyeres csomók sürgősségi műtéti kezelésének szükségességét (5, 6, 9, 10, 13). A módszer helyességéről élénk vita folyik napjainkban is. Az akut haemorrhoidektomiát ajánlók a gyorsabb és kevesebb fájdalommal történő gyógyulással érvelnek. A konzervatív felfogású szerzők a nehezebb műtéti körülmények között nagyobb valószínűséggel előforduló műtéti-technikai hibákra és a fertőzött terület megbolygatása által okozott általános infekció veszélyére hívják fel a figyelmet (1, 2, 9, 12). Vannak azonban arra vonatkozóan is bizonyító adatok, hogy a konzervatív kezelés alatt a thrombotizált, kifehélyesedett góc legalább akkora veszélyt jelent az általános infekció szempontjából, mint a fertőzött területen végzett műtét. Legtöbbször azt ajánlják, hogy a gyulladt aranyeres csomók műtéte során a zavartalan váladékvezetés érdekében a nyitott műtétet használjuk (Morgan—Milligan) a zárt eljárások helyett (3, 12).

A műtéttechnikai nehézségekre vonatkozóan magunk is alátámasztjuk azok véleményét, akik a külsőleg sokszor ijesztő kép ellenére gyakran viszonylag könnyű, jól áttekinthető műtéti szituá-

ciót találtak, s egyáltalán nem tartják veszélyesebbnek az akut műtétet, mint az elektív beavatkozást (8, 10, 13). Tapasztalataink szerint a szövődmények előfordulása a sürgősséggel operált csoportban is elenyészően alacsonyan tartható, s a betegek szubjektív panaszai sem haladják meg az elektív műtétek után észlelt arányt.

Súlyos fertőzést egyetlen esetben sem észleltünk. Ennek ellenére megfontolás tárgyát képezheti az akut műtétek során egyszeri, a vastagbél aerob és anaerob flórájára egyaránt hatékony i. v. antibiotikum profilaxis alkalmazása. Úgy hiszszük, hogy ez megfelelő biztonságot nyújt a helyesen végzett műtét mellett a fertőzőes szövődmények elkerülésére (11).

A 10–12 nappal rövidebb, kevesebb fájdalommal járó gyógyulás, az elenyészően alacsony szövődmenyszám és jó késői eredmények alapján az akut haemorrhoidectomiát ajánlható eljárásnak tartjuk azokban az intézményekben, ahol ennek a technikai (ágylétszám) és a személyi feltételei adottak.

IRODALOM: 1. Csikos M., Gervain M.: A heveny hasi katasztrófát okozó epeútbetegségek sebészeti kezeléséről. Orv. Hetilap 1979, 120, 1075–1079. — 2.

Kümmerle, F. és mtsai: Vorzeitige Operation bei akuter hämorrhagisch-nekrotisierender Pankreatitis. Dtsch. med. Wschr. 1975, 100, 2241. — 3. Ritter, L.: Az „aranyér” epizód, állapot, betegség. Orvostud. Akt. Probl. 47. Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 33–57. — 4. G. Barrios, M. Khubchandani: Urgent hemorrhoidectomy for hemorrhoidal thrombosis. Dis. Colon Rectum 1979, 22, 159–161. — 5. Howard, P. M., Pingree, J. H.: Immediate radical surgery for hemorrhoidal disease with acute extensive thrombosis. Am. J. Surg. 1968, 116, 777. — 6. Mazier, W. P.: Emergency hemorrhoidectomy — a worth-while procedure. Dis. Colon Rectum 1973, 16, 200. — 7. Adami, B., Eckhardt, V. F., Suermann, R. B., Karbach, V. Ewek: Bacteriemia after proctoscopy and hemorrhoidal injection sclerotherapy. Dis. Colon Rectum 1981, 24, 373–374. — 8. Bonardi, R. A., Rosin, F. D., Stonesifer, G. L., Bauer, F. W.: Bacteriemias associated with routine hemorrhoidectomies. Dis. Colon Rectum 1976, 19, 233–236. — 9. O'hara, V. S.: Fatal clostridial infection following hemorrhoidal banding Dis. Colon Rectum, 1980, 23, 570–571. — 10. Chen-Hwu, Wang, M. D.: Urgent hemorrhoidectomy for hemorrhoidal crisis Dis. Colon Rectum 1982, 25, 122–124. — 11. Ackland, T. H.: The treatment of prolapsed gangrenous hemorrhoids. An. N. Z. J. Surg. 1961, 30, 201. — 12. Golinger, J. C.: Surgery of the Anus Rectum and Colon: Balliere, Tindall and Cassel, London, 1970, p. 159–160. — 13. Nagy A., Baradnay Gy.: Az antibiotikum profilaxis aktuális kérdései a vastagbélsebészetben. Magy. Seb. 1986, 39, 135–146.

(Nagy Attila dr., Szeged, Pf. 464. 6701)

ÚJ MINTABOLTOK! ÚJ MINTABOLTOK! ÚJ MINTABOLTOK!

**ÉRTESÍTJÜK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT, HOGY
BUDAPESTI MINTABOLTUNK ÚJ CÍMRE KÖLTÖZÖTT**

Budapest XIII., Váci út 62. Tel.: 296-235.

Új mintabolt nyílt Debrecenben:

Debrecen, Dózsa György út 1–3.

Ajánlataink: egyszer használatos injekcióstűk
vérnyomásmérők
kéziműszerek
import orvosi műszerek és tartozékok

**Várjuk Önöket az új mintaboltokban. Továbbra is használja ki
a közvetlen értékesítés előnyeit!**

MEDICOR

Belkereskedelmi Főosztály

medicor

Naprosyn

TABLETTA

összetétel: 1 tablettá 250 mg naproxent tartalmaz.

hatás: A Naprosyn tablettá gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis mellékvese hormonális regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa — hasonlóan más gyulladásgátlókéhoz — nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyított ulcerogén hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

alkalmazások: rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), chronicus különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, traarticularis rheumatismus különböző formái (lumbágo, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgia, bursitisek, periarthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.)

ellenjavallatok: Gyomor- és nyombélfekély továbbá jelezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

rhésség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

adagolás: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tablettá is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalom pszichos jellege szerint: 2 tablettá reggel, 1 tablettá este, illetve 1 tablettá reggel és 2 tablettá este. Hosszantartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg oszlopokban belül változtatható, a megfelelő adagokat a orvos csak naponta kétszer kell beadni.

ellenhatások: Ritkán gyomorfájás, gyomorégés, gyomorégés, étvágytalanság, szédülés vagy rosszullet, fejfájás, gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkiütés, thrombocytopenia

gyógyszerekolcsonhatások:

Kerülendő az egyuttadás

magnéziumoxid és aluminiumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását).

Csak óvatosan adagolható:

orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik);

szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);

— difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);

— szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

figyelmeztetés: Szalicil-érzékeny egyénekben utikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazáskor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.


Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a beteg gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel. Orális anticoagulansokkal együtt adva a protrombin időt ellenőrizni kell.

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

megjegyzés: ✕ Csak vényre adható ki. A orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

csomagolás: 30 db tablettá ténylesi díjé 10,- Ft

forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYESZETI GYAR Tiszavasvári, Syntex licencia alapján

 SYNTEX



KLAUBER ANDRÁS DR.
ÉS KOCSI ISTVÁN

Centrális eredetű nervus peroneus parézis kezelése hazai elektromos stimulátorral

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet
(főigazgató főorvos: Varga Árpád dr.)

A szerzők ismertetik az általuk kifejlesztett funkcionális elektromos stimulátort, amely a n. peroneus parézis kezelésére alkalmas. A készülék funkcióját tekintve új — az egyéb hazai gyártmányú n. peroneus parézisben használt eszközöktől, abban különbözik, hogy a láb emelését funkciójában végzi, dinamikus, s az egész mozzanatot maga a járás, a sarok emelése a talajról, vezérli. Így ennek ortetikai hatásán kívül izomerősítő hatása is van, valamint, s talán ez a legfontosabb, új reflexköröket kialakítva, a beteg újra tanulhatja a járást. Nem elhanyagolható a készülék biofeedback hatása sem. A szerzők által kifejlesztett készüléket 146 betegen próbálták ki, 106 esetben tapasztalták a készülék hatását eredményesnek.

Bénult izmok funkcionális elektromos ingerlése azt jelenti, hogy elektromos árammal úgy ingerlünk, hogy a bénult izomban célszerű, fiziológias mozgás jöjjön létre, az ízületek mozgása a megszokott legyen. Így az izom erősítése mellett a mesterségesen létrehozott mozgás egyéb, előnyös hatása is érvényesül: mozgáskoordináció, esetleges izomtónus-fokozódás csökkenése, biofeedback hatás.

Nervus peroneus parézisben szenvedő betegek esetén a funkcionális elektromos ingerlés abban áll, hogy a láb extensorait ingereljük járás közben, sarokkapcsoló segítségével.

A készülék ismertetése

Irodalmi adatok és külföldi tapasztalatok alapján két évvel ezelőtt készítettük el az első hazai stimulátorokat, melyeknek továbbfejlesztett változatát mutatja az 1. ábra.

A készülék stimulátor részét a beteg a nyakába akasztva használja. Előlapján tologommbal szabályozható az ingeráram feszültsége. A készülék oldalán csatlakozó található az elektródák és a talpkapcsoló számára. A készülék hátlapját eltávolítva állítható az impulzus szélessége (ez az ingerlési idő és szünetidő arányát változtatja), az impulzussorozat ideje (ez a működési idő), valamint a frekvencia (melynek változtatásával az

Treatment of the „drop foot” caused by central nervous laesion with home-made electrical stimulator. The authors present a functional electrical stimulator developed by themselves. The stimulator is suitable for the treatment of the paresis of the peroneal nerve. They present experiences, result of 146 cases.

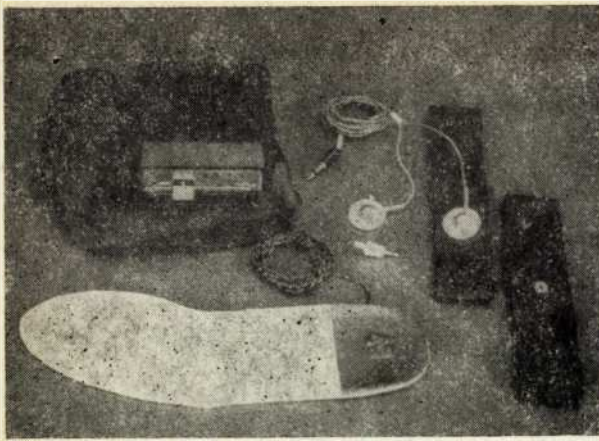
„áramérzés” csökkenthető). Az energiát egy normál 9 voltos elem biztosítja, egy elem kb. 30—35 munkaórát képes működtetni a készüléket.

A stimulátor tartozéka az elektródák, amelyek anyaga szénrel vezetővé tett szivacs, valamint egy talpbetét, amelynek sarkában van elhelyezve a stimulátort működtető mikrokapcsoló.

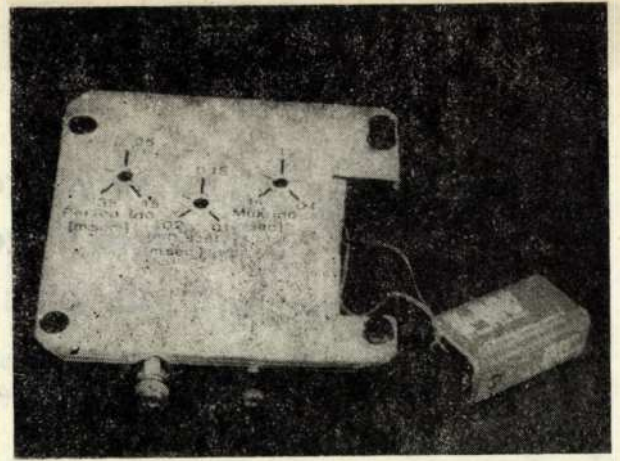
A készülék elvi működési vázlatát a 2. ábra mutatja. Stimuláció akkor indul, amikor a beteg az érintett oldali sarkával ellép a talajról, lelép a talpbetét sarkába épített mikrokapcsolóról. Ekkor záródik az áramkör, és a stimulátorból az előre beállított paramétereknek megfelelő ingerlő áram a megfelelően felhelyezett felületi elektródákon keresztül ingerli a n. peroneust, a láb extensorait és pronatorait. Ennek eredményeként járáskor nem következik be a láb „lógása”, a láb extenzálódik, és pro-supinációs középhezletben marad. A stimuláció addig tart, ameddig a beteg viszhelyezi lábát a talajra. Újabb ellépéskor a folyamata előről indul.

A készülék használata:

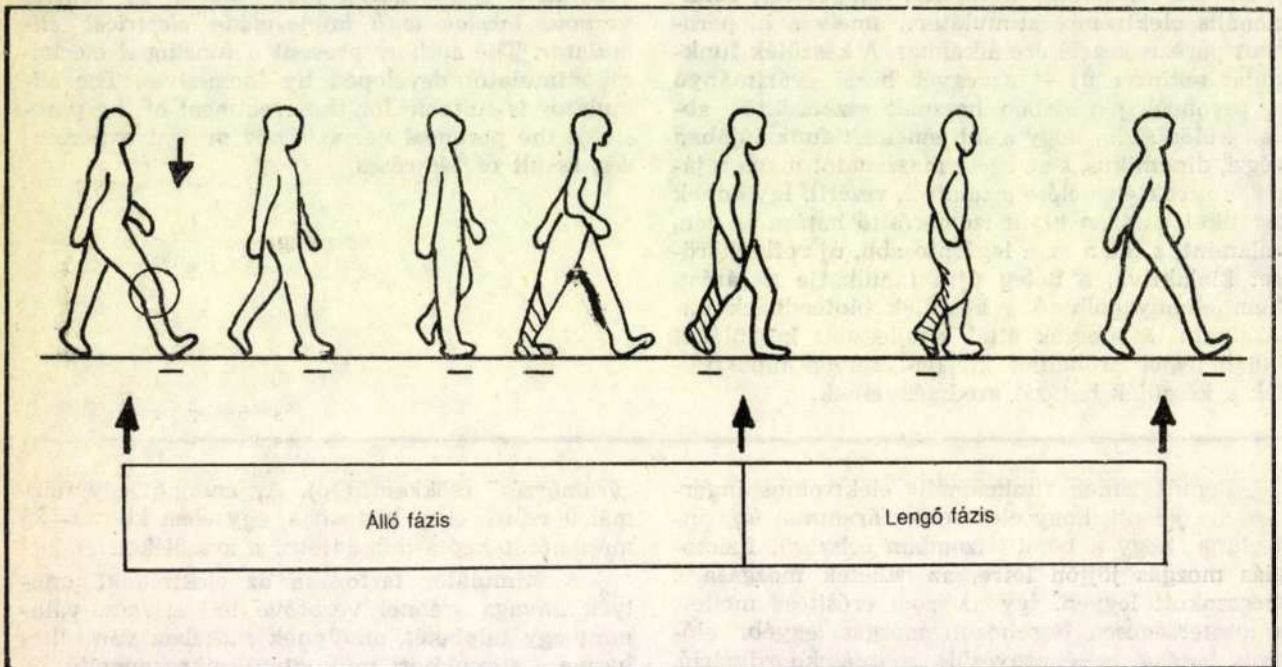
1. Felhelyezzük az elektródákat a megfelelő helyre, miután fiziológias sóoldattal vezetőképpé tettük. Többféle felhelyezési lehetőség közül mi az alábbiakat használjuk: az egyik elektróda a fibulafej területén — ez jól kitapintható — a n. peroneus fölé kerül, a másik pedig az elülső-oldalsó izomrekesz fölé a bőrre (3. ábra). Ez utóbbi elektróda helyzetének változtatá-



1. ábra: a) Készülék tartozékokkal együtt



b) Stimulátor a hátlap eltávolítása után



2. ábra: A készülék működésének elvi vázlata A satírozott alsó végtag az ingerelt oldal



3. ábra: Az elektródák helyzete (a, b)



3. ábra: b)

sával — közelítve, ill. távolítva a tibia éltől — elérhető az, hogy járáskor a láb pronatiós — supinatiós középhelyzetben maradjon. Az elektródák rögzítése történhet tépőzáras szalaggal (3. ábra), térdharisnyával, leukoplasttal stb. Lényeges, hogy az elektródák rögzí-

tése biztonságos legyen, járás közben ne mozduljanak el helyükről.

2. A talpbetétet és az elektródákat csatlakoztatjuk a stimulátorhoz. A mikrokapcsolót kézzel működtetve megkeressük az elektródák legideálisabb helyét,

figyelve a láb extenziója mikor a legerősebb. Beállítjuk a paramétereket — periódusidőt, az impulzus szélességét, az ingerlő áram feszültségét. A működési időt később, a járáskor állítjuk.

3. A méretre szabott talpbetétet behelyezzük a cipőbe. A sarokkapcsoló úgy lett beépítve a talpbetétbe, hogy az megfordítva mind a jobb, mind a bal láb-ra alkalmazható. A láb méretének megfelelően a betét elülső része könnyen szabható. Lényeges, hogy terheléskor a beteg a sarokrészbe beépített mikrokapcsolón álljon.

4. Feladjuk a cipőt, a stimulátort a beteg nyakába akasztjuk, amelyhez úgy csatlakoztatjuk a talpbetétet és az elektródákat, hogy a vezetékeket a hosszúnadrág alatt vezetjük. Ekkor elkezdhetjük a járást, és ekkor állítjuk be a lépés sebességének megfelelően a működési időt.

Az optimális paramétereket úgy kell beállítani, hogy az effektus, a láb extenziója létrejöjjön és megfelelő ideig tartson. Fájdalmat, diszkomfortérzést nem okozhatunk. A paraméterek beállítása mindig egyéni szabott, mindig a szükségleteknek megfelelően (2).

A beteg beleegyezése, együttműködése szükséges a kezeléshez. A beteget a program indításakor fel kell világosítani az eljárás lényegéről, hatásairól, kivitelezéséről, a várható eredményről.

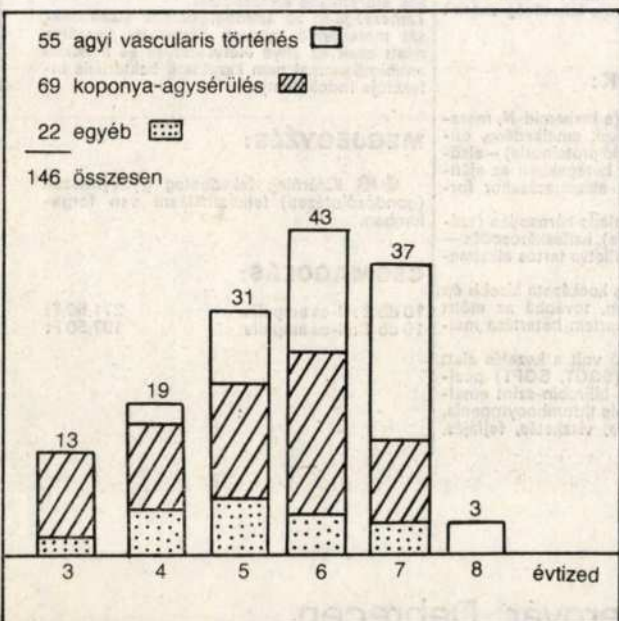
Tapasztalataink:

Eddig összesen 146 beteget alkalmaztunk, elsősorban centrális ok következtében kialakult peroneus parézis miatt a funkcionális elektromos ingerlést. A betegek kor és anamnézis szerinti megoszlását a 4. ábra mutatja. Az egyéb kategóriában 11 meningeoma műtét utáni állapot, 4 sclerosis multiplex, 3 Guillian-Barré szindróma és 4 perifériás traumás idegsérülés szerepel. Nemek megoszlása: 48 nő és 98 férfi. Jobb és baloldali lokalizáció között lényeges különbség nem volt.

Az értékelést a következők szerint végeztük (3):
— „Jó” — ha bizonyos idő elteltével elhagyhatuk a készülék viselését anélkül, hogy bármiféle más típusú ortézisre — vagy orthopéd cipőre — lett volna szükség (45 eset).

— „Közepes” — ha a kezelés befejeztével a járás harmóniája javult, a parézis csökkent, azonban a láb extenziója nem vált teljessé (61. eset).

Ebben a két csoportban tartjuk a kezelést eredményesnek (106 eset).



4. ábra: Az esetek kor és anamnézis szerinti megoszlása

— „Eredménytelen” — ha a kezelés hatására semmiféle paréziscsökkenést sem észleltünk (40 eset). Ilyenkor a készülék csak funkcionális ortézisként szolgált, a készülék használatának ideje alatt a járás módja javult.

A kezelés értékelése:

jó eredmény	45	30,8%
közepes eredmény	61	41,8%
eredménytelen	40	27,4%
Összesen:	146	100%

Megbeszélés

A funkcionális elektromos ingerlés legelterjedtebb, s talán a legkidolgozottabb területe a centrális peroneus parézis korrekciója (1, 5, 6, 7, 8). Az első ilyen készüléket Liberson közölte 1961-ben (4), melynek számos típusát fejlesztették ki világszerte. Az általunk kialakított készülék működési elvét tekintve, nem különbözik a jelenleg használatos készülékektől. Előnye a technikai megoldásokon kívül az, hogy jóval olcsóbb, mint a külföldi készülékek. Összehasonlítva az egyébként is szegényes hazai „peroneus emelő orthészekkel”, előnyei elsősorban abból adódnak, hogy ez funkcionális ortézis, ami azt jelenti, hogy nemcsak támaszt, hanem aktív működést is pótol. További előnye az is, hogy a járást úgy segíti, hogy működését az a mozgás vezérli — a járás —, amelyre végül is hat; működése folyamatos, állandó és azonnali visszajelzést szolgáltat, így a mozgáskoordináció mellett „pozitív biofeedback” visszajelzést szolgáltat. Előnyös lehet izomtónus-fokozódás csökkentésére is, valamint a már beindult aktív mozgások tudatos megerősítésére.

Természetesen ez az eszköz sem mindenható, kiválasztott esetekben lehet csak hatásos. Elsősorban ép ideg—izom átmenetre, valamint működőképes izomzatra van szükség.

A kezeléssel kapcsolatosan kevés kontraindikáció ismert: elektróda csak ép bőrre helyezhető fel, pacemakert viselő, ill. elektromos áramra érzékeny betegek esetén mérlegendő a kezelés. A kezelés kivitelezése igen egyszerű, könnyen elsajátítható.

IRODALOM: 1. Benton, B. R. és mtsai: Functional electrical stimulation. Rancho Los Amigos Rehabilitation Engineering Center, Downey, 1981. — 2. Bowman, B. R., Baker, L. L.: Effects of waveform parameters on comfort during transcutaneous neuromuscular electrical stimulation. Ann. Biomed. Eng., 1985, 13, 59—74. — 3. Klauber, A., Fehér M., Molnár F.: Experiences with FES of peroneal nerve in the rehabilitation of hemiparetic patients. ABSTRACT 1st Vienna International Workshop on FES 1983. október 19—22. Bécs. — 4. Liberson, W. T., Holmquest, H. J., Scot, D.: Functional elektrotherapy: Stimulation of the peroneal nerve synchronised with the swing phase of the gait of hemiplegic patients. Arch. Phys. Med. Rehabil., 1961, 42, 101—105. — 5. Milner, M., Quinbury, A. O.: Surface electric stimulation of lower limb. Arch. Phys. Med. Rehabil., 1970, 51, 540—545. — 6. Stefancic, M.: Seminar on FES, Rehabilitation Institute, Ljubljana. Proceedings, Ljubljana, 1983. május 23—27. — 7. Vodovnik, L., Bowman, B. R., Hufford, P.: Effects of electrical stimulation on spasticity in hemiparetic patients. Int. Rehabil. Med., 1984, 6, 153—156. — 8. Vodovnik, L. és mtsai: Recent applications of FES to stroke patients in Ljubljana. Clin. Orthop., 1978, 131, 64—70.

(Klauber András dr., Budapest, Pf. 1. 1528)

BRULAMYCIN®

antibiotikum

cum spectro lato

injekció



HATÓANYAG:

40 mg, illetve 80 mg tobramycinum, 1 ml-es, illetve 2 ml-es ampullánként, szulfátos formájában.

JAVALLATOK:

Súlyos bakteriális infekciók, amelyek kórokozója tobramicinre érzékeny.

A tobramicin hatékony a következő kórokozókra: *E. coli*, proteusok, *Pseudomonas aeruginosa*, klebsiella, enterobacter, *serratia*, *providencia*, citrobacter specíesek, továbbá staphylococcusok.

A kezelés indikált a felsorolt kórokozók által kiváltott **alsó légúti fertőzésekben** (pneumonia, bronchiolitis, súlyos bronchitis); **bőr-, csont-, légyszínfertőzésekben**, beleértve az égéseket;

urogenitális fertőzésekben (pyelitis, pyelonephritis, epididymitis, prostatitis, adnexitis, a méh és a méhkorüli szövetek gyulladása); **gasztrointesztinális fertőzésekben**, beleértve a peritonitist;

a központi idegrendszer fertőzéseiben (meningitis) és **septicaemiában**.

Endocarditisben nagyadagú parenterális penicillinnel vagy cefalosporinnal kombinációban. A terápia lehetőleg mikrobiológiai vizsgálat és az antibiotikum érzékenység meghatározása után történjék; sürgős esetben a kezelést megkezdhető bakteriológiai eredmény nélkül is.

ELLENJAVALLAT:

Ismert allergiás túlérzékenység tobramicinnel szemben.

ADAGOLÁS:

Intravénásan vagy intramuszkulárisan adható, általában 7–10 napig. Szükség esetén (pl. endocarditisben) 3–6 hétig is adható, folyamatos ellenőrzéssel.

Szokásos egyszeri adagja **felnőtteknek 1,0–1,5 mg/kg**, 8–12 óránként, a fertőzés súlyossága szerint.

Csecsemőknek és gyermekeknek 3–5 mg/kg/die, újszülötteknek 2–3 mg/kg/die 2–3 egyenlő részletben.

Csökkent vesefunkcióban az adag 1 mg/kg legyen, az egyes adagok közötti időtartamot a vesefunkció szerint szabjuk meg, az alábbiak szerint:

Szérum mg%	Kreatinin $\mu\text{mol/l}$	Kreatinin clearance ml/min	Adagolási időköz óra
<1,3	<110	>80	8
1,4–1,9	110–168	40–80	12
2,0–2,8	176–247	25–40	18
2,9–3,7	256–327	15–25	24
3,8–5,3	336–468	10–15	36
5,4–7,2	477–636	5–10	48
>7,2	>636	<5	72

Mivel az egyéni ingadozás jelentős lehet, ha mód van rá, ajánlatos a tobramicin szérumszintet ellenőrizni; a maximális érték (1 órával az im. inj. után) 7–10 mg/l, a minimális 2 mg/l alatt legyen.

Ha a tobramicin szérumszint a szokványos adagolás mellett nem éri el a hatásos értéket, úgy az adag — további monitorozás mellett — emelendő: ha viszont a szint túl magas, akkor a kezelést kisebb adaggal folytatandó.

Infúziós adagolás esetén az egyszeri adagot 0,9%-os NaCl vagy 5%-os szőlőcukor oldatban (100–200 ml) hígítva, gyermekek esetében arányosan kisebb volumenben alkalmazzuk. A hatóanyag koncentrációja lehetőség szerint 1 mg/ml alatt legyen.

MELLÉKHATÁSOK:

A vesefunkció változása (a karbamid-N, maradék-N, se-kreatinin értékek emelkedése, oliguria, cylindruria, fókuszódó proteinuria) — elsősorban a vesekárosodott betegekben az ajánlottnál nagyobb adagok alkalmazásakor fordulhat elő.

Ototoxikus hatás: vestibularis károsodás (szédülés, fülzúgás, fülcsengés), halláskárosodás — főként nagyobb adagok, illetve tartós alkalmazás esetén várható.

A nephro- és ototoxicitás kockázata kisebb ép vesefunkciójú betegekben, továbbá az előírt adagolás és kezelési időtartam betartása mellett.

Esetenként megfigyelhető volt a kezelés alatt a transzamináz-értékek (SGOT, SGPT) pozitív válsása és a szérum-bilirubin-szint emelkedése, anaemia, leuko- és thrombocytopenia, láz, bőrkiütések, urticaria, viszketés, fejfájás, bággyadság, hányás.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadása

— egyéb neuro- és nephrotoxikus antibiotikumokkal, pl. aminoglikozid és polipeptid antibiotikumokkal, Ceporinnal (neuro- és nephrotoxicitás fokozódás).

— Furosemiddel és Uregyittel (ototoxicitás fokozódás). Neuromuskuláris blokkolókkal pl. tubokurarral, szukcinilkolinallal történő együttadáskor fennáll az izomrelaxáns hatás fokozódásának lehetősége (légzésbénulás veszélye). Az aminoglikozidok a béta-laktám antibiotikumokkal komplexet alkotva hatáscsökkentő interakcióba léphetnek (tobramicin első sorban a karbenicillinnel, tikarcillinnel), ezért a gyógyszereket azonos fecskendőbe vagy azonos infúziós oldatba összeszívní nem szabad. In vivo a kölcsönhatás csak beszükkült vese-funkciónál, magas szérumkoncentrációk esetén jön létre.

FIGYELMEZTETÉS:

Az aminoglikozidokra jellemző potenciális toxicitás miatt a betegek gondos klinikai megfigyelése szükséges. Kimutatható vagy feltételezhető vesekárosodás esetén, illetve ha a kezelés során a kezdetben ép vese-funkció romlásának jelei mutatkoznak, különös óvatosság ajánlott és rendszeresen ellenőrizni kell a vese és a VIII. agyideg működését.

Renális, vestibularis vagy acusticus funkcióromlás észlelésekor a kezelést abba kell hagyni, illetve az adagolást megfelelően módosítani kell. Koraszülötteknek és újszülötteknek a veseműködés éretlensége miatt csak különös óvatossággal adható.

Túlادagolás vagy toxikus tünetek esetén peritoneális vagy hemodialízissel gyorsítható kiürítése a vérből.

A kezelés alatt nem érzékeny mikroorganizmusok előtérőre előfordulhat.

Terhességben az aminoglikozidok alkalmazását maradandó magzati károsodás veszélye miatt csak az anya életveszélyes és atoxikus antibiotikummal nem kezelhető bakteriális infekciója indokolhatja.

MEGJEGYZÉS:

✱✱ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS:

10 db 2 ml-es ampulla
10 db 1 ml-es ampulla

271,50 Ft
137,50 Ft



Biogal Gyógyszergyár, Debrecen

DÁVID ANNA DR.,
KÉGEL ESZTER DR.
ÉS VARGA JÓZSEFNÉ
VÉDŐNŐ

Légúti megbetegedések morbiditási vizsgálata Dorog város gyermekközeteiben 0—3 éves korig

Esztergom VT Egyesített Kórházai Dorog Gyermekorvosi Szolgálat
(igazgató: Mersány Géza dr.)

A szerzők Dorogon született és ott felnövekvő 1001 0—3 éves gyermeknél végeztek morbiditási vizsgálatot. A bronchitis, bronchitis obstructiva, bronchopneumonia és laryngitis betegségek előfordulását dolgozzák fel. Táblázatokban mutatják be a gyermekek gyakori megbetegedésének arányát (67,2%). Azt észlelték, hogy az anyatejjel táplált gyermekek 64,7%-ban, addig a mesterségesen tápláltak 81,4%-ban szerepelnek a megbetegedettek csoportjában. Az otthon nevelkedő gyermekek morbiditási aránya 58,0%, míg a gyermekközösségekbe járóké 87,3%. Egy megbetegedett gyermekre jutó betegség gyakoriságát átlag 3,14-nek találták és a legmagasabb a bronchitis betegségben (2,02). A 25—36 hónapos korcsoportban a legnagyobb a megbetegedési arány (41,0%). A szignifikancia vizsgálatok elvégzése alapján szoros összefüggést találtak a táplálási mód és a vizsgált betegségek között. Összehasonlítást végeztek Szeged és Salgótarján városokban végzett felmérésekkel és megállapítják, hogy a légúti megbetegedések morbiditási aránya sokkal magasabb Dorogon. További vizsgálatokat tartanak szükségesnek, hogy magyarázni tudják a légúti megbetegedések előfordulásának magas arányát.

Morbidity studies of respiratory diseases in pediatric-districts of Dorog between the age of 0—3 years. Morbidity examinations were carried out with 1001 0—3 year-old children born and living in the town of Dorog. The occurrence of bronchitis, obstructive bronchitis, bronchopneumonia and laryngitis was analysed. The rate of the frequent illnesses of the children (67,2%) is presented in tables. In the group of ill children 64,7% were those fed with mother's milk and 81,4% those given bottle-feeding. The morbidity rate of children brought up in their home was 58,0% and 87,3% of those living in children's communities. The incidence of disease (1 ill child was on the average 3,14 the highest being in the case of bronchitis (2,02). The morbidity rate was the highest in the group of 25—36 month-old children (41,0%). On the basis of significance examinations close correlation was found between the way of feeding and the diseases examined. Comparative studies were performed concerning the values of survey examinations in Szeged and Salgótarján and the morbidity rate of respiratory diseases was found to be significantly higher in Dorog. Further examinations are required to highlight the high occurrence rate of respiratory illnesses.

A légúti betegségek a gyermekkor leggyakrabban előforduló betegségei. Többnyire akutan lezajló betegségekről beszélünk. A visszatérő heveny kórképek következményeként krónikus légúti betegség alakulhat ki. Ennek jelentősége ma már a korábbi évek TBC morbiditásával vetekszik (1, 2, 4, 11, 13, 17). A felnőttkori krónikus bronchitis és asthma bronchiale már gyermekkorban elkezdődhet (5, 6, 9, 11, 13, 17, 18).

Dorog város területén 1972. január 1-től dolgozunk körzeti gyermekorvosként ill. védőnőként. A gyermekközökhöz 1972—1985-ig átlag évenként 2633 0—14 éves korú gyermek tartozott. Beteganyagunkban a légúti megbetegedéseket igen nagy számban észleltük, ezért reprezentatív felmérést végeztünk.

Anyag és módszer: Az 1972. január 1—1984. április 30-ig terjedő időszakból 1001 véletlenszerűen kiválasztott, Dorogon született és ott felnövekvő 0—3 éves gyermek beteglapját dolgoztuk fel. Ez a két körzethez tartozó gyermekek 40%-át jelenti. A feldolgozásban az általunk leggyakrabban észlelt betegségek — bronchitist, bronchitis obstructiva, laryngitis különböző megjelenési formái és a bronchopneumonia diagnózisok szerepelnek a klinikai tünetek, fizikális vizsgálat és az esetleg elvégzett röntgenlelet alapján. A különös veszélyt rejtő laryngitis subglottica betegséget is a laryngitis csoportba soroltuk. (A laryngitis megbetegedési csoport két megjelenési formájának külön feldolgozását megkezdtük.) Banális grippét, tonsillitist, otitist, tracheitist nem számítottunk ezek közé. Vizsgálatainkban az alábbi tényezőket vettük figyelembe:

1. A gyermek száraz, egészséges, vagy nedves, egészségtelen lakásban lakik-e?
2. A csecsemőkori táplálást a védőnői jelentések szerint értékeltük. Anyatejjel táplált az a csecsemő, aki 3 hónapos kor betöltéséig csak anyatejet, vegye-

1. táblázat 1001 Dorogon született és felnövekvő 0–3 éves gyermek morbiditási adatainak összesítése

A felmérésben figyelembe vett tényezők		Megbetegedett		Nem megbetegedett		Összes	
		száma	%	száma	%	száma	%
Csecsemőkor táplálás	anyatej	253	64,7	138	35,3	391	39,0
	vegyes mesterséges	363	67,2	177	32,8	540	54,0
Gyermekközösségbe járt-e a gyermek	igen	57	81,4	13	18,6	70	7,0
	nem	257	87,3	40	12,7	315	31,5
Lakás minősége	száraz	398	58,0	288	42,0	686	68,5
	nedves	598	66,7	299	33,3	897	89,6
Összesen		75	72,1	29	27,9	104	10,4
Összesen		673	67,2	328	32,8	1001	100,0

sen táplált, aki az anyatej mellett tehéntejet vagy tápszert kapott, mesterségesen táplált, aki csupán tehéntejet, vagy egyéb tápszert kapott.

3. Járt-e a gyermek közösségbe vagy sem?

4. A megbetegedés idején kora 0–12 hónapos, 13–24, vagy 25–36 hónapos volt-e?

A továbbiakban azon gyermekeket, akik 3 éves koruk betöltéséig a négy feldolgozásban szereplő betegségben szenvedtek „megbetegedett”-nek, akik azoktól mentesek voltak „nem megbetegedett”-nek nevezzük. A talált adatokat számítógép segítségével dolgoztuk fel.

Eredmények: Felmérésünk összesített adatait az 1. táblázatban mutatjuk be. 1001 gyermek közül 673 gyermek esetében találtunk megbetegedést és 3 éves korig csak 328 maradt a betegségtől mentes. Az anyatej táplálással kapcsolatban nem találtunk eltérést az országos átlaghoz képest. A gyermekek $\frac{1}{3}$ -a járt a 0-betöltött 3 éves kor valamelyik szakaszában közösségbe. A vizsgálatban részt vevő gyermekeknek csupán 10,4%-a lakott nedves, egészségtelen lakásban. Az anyatejjel táplált gyermekek csoportjában a 64,7%-os megbetegedési arányt igen magasnak tartjuk. A mesterségesen táplált gyermekek összlétszáma alacsony, de kiugróan magas 81,4% a morbiditási arányuk. A táblázat adatainak χ^2 próbája alapján ($\chi^2 = 7,5365$ szabadságfok = 2) az adatok szignifikáns összefüggést mutatnak $p < 0,05$ (12). Az 1.

táblázatból kiemeljük, hogy különösen magas a közösségbe járó gyermekek megbetegedési aránya — 87,3%. A táblázat ezen adatainak χ^2 próbája alapján ($\chi^2 = 84,0318$ szabadságfok = 1) abszolút szignifikáns összefüggést találtunk $p < 0,001$. Nem látszik lényeges különbség a jó és rossz lakás körülmények közt élő gyermekek morbiditásában — 5,4%. Az 1. táblázat harmadik részének adatai alapján számított χ^2 próba ($\chi^2 = 2,024$ szabadságfok = 1) $p > 0,1$ összefüggést határoz meg, ami a matematikai statisztika elmélete alapján nem szignifikáns. 1001 feldolgozásban szereplő gyermeknél 2117 alkalommal észleltük a megnevezett kórképeket. Ez azt jelenti, hogy az 1. táblázatban szereplő 673 megbetegedett gyermek 3 éves koráig legalább 3 alkalommal betegedett meg (2. táblázat). A bronchitis megbetegedést 987 alkalommal diagnosztizáltuk és 488 gyermek fordult elő. A 488 bronchitis betegségben „megbetegedett” gyermek az 1001 feldolgozásban szereplő gyermek 48,8%-a és a 673 „megbetegedett” gyermek 72,5%-át jelenti. Az egy gyermekre jutó megbetegedés átlag gyakorisága 2,02. Gyakran találtunk bronchopneumoniát is — 252 esetben ezen betegség 188 gyermeknél fordult elő. A 3. táblázat a vizsgálatban szereplő betegségek életkori megoszlását mutatja be. Az alábbi jellegzetességeket találtuk:

1. A bronchitis obstructiva kivételével a kórral növekedik a betegségek előfordulása.

2. Abszolút számban magasnak tartható a betegségek előfordulása 0–12 hónapos korcsoportban.

3. Külön kiemeljük a 0–12 hónapos gyerme-

2. táblázat A vizsgált betegségek megoszlása és az egy betegre jutó megbetegedés gyakorisága

Betegség neve	A 673 megbetegedett gyermek betegségeinek megoszlása	A 2117 megbetegedés egy gyermekre jutó megbetegedés	gyakorisága
Bronchitis	488	987	2,02
Bronchitis obstr.	222	476	2,14
Laryngitis	243	402	1,65
Bronchopneumonia	188	252	1,34

3. táblázat A megbetegedések életkor szerinti megoszlása és a megbetegedett gyermekek táplálásának és vizsgálatban szereplő négy betegség összefüggésének bemutatása

A felmérésben figyelembe vett tényezők		Bronchitis		Bronchitis obstructiva		A betegség neve		Laryngitis		Összes	
		száma	%	száma	%	száma	%	száma	%	száma	%
A gyermek életkora a megbetegedéskor	0–12 hó	166	16,8	176	37,0	55	21,8	49	12,2	446	21,1
	13–24 hó	358	39,0	165	34,7	77	30,6	167	41,5	794	37,5
	25–36 hó	436	44,2	135	28,3	120	47,6	186	46,3	877	41,4
Csecsemőkor táplálás	anyatejes	351	47,7	120	16,3	81	11,0	184	25,0	736	34,8
	vegyes	543	45,8	303	25,5	147	12,4	194	16,3	1187	56,1
	mesterséges	93	47,9	53	27,3	24	12,4	24	12,4	198	9,1
Összes		987		476		252		402		2117	

4. táblázat **A betegségek ismételt előfordulásának gyakorisága %-os megoszlásban**

A betegség neve	A betegség ismételt előfordulása %-ban megadva			
	1-szer	2-szer	3-szor	3-nál többször
Bronchitis	47,7	25,6	16,0	10,7
Bronchitis obstructiva	58,6	17,1	10,8	13,5
Bronchopneumonia	76,6	16,5	5,3	1,6
Laryngitis	66,7	18,1	7,8	7,4

kek csoportjában a bronchitis obstructiva 37,0%-os gyakoriságát.

4. Kiemelkedően magas a 25—36 hónapos gyermekcsoport megbetegedési aránya.

A 3. táblázat második része a csecsemőkori táplálás és a betegségek előfordulási gyakoriságára vonatkozik. Fontosnak tartjuk a következő tényeket:

1. A kizárólag anyatejjel táplált csoportban fordult elő a legkevesebb bronchitis obstructiva megbetegedés.

2. Laryngitis esetében érdekes, hogy az anyatejes csoportban van a legtöbb megbetegedés. Ennek okát jelenleg megmagyarázni nem tudjuk.

3. Legtöbb bronchitis obstructiva betegséget a mesterségesen táplált gyermekek csoportjában találtuk. A táblázat adatai alapján végzett χ^2 próba igen szoros összefüggést mutat a táplálási mód és a vizsgált betegségek között ($\chi^2 = 43,47$ szabadságfok 6, összefüggés valószínűsége $p < 0,001$).

A betegségek előfordulási gyakoriságát a 4. táblázaton mutatjuk be. Igen gyakori az egy-nél többszöri előfordulás a bronchitis és bronchitis obstructiva csoportban — 10% feletti a háromnál többszöri előfordulás.

Megbeszélés

Dorog két gyermekkörzetében elvégzett vizsgálatunkkal elemeznünk kívántuk a légúti megbetegedések gyakoriságát. A vizsgálatunkban szereplő 0—3 éves korú gyermekek morbiditási arányát igen magasnak tartjuk, a gyermekek 67,2%-a tartozott a megbetegedett csoportba. Magas a bronchitis 22,5%-os gyakorisága. Dorogon a 0—3 éves korú gyermekek légúti megbetegedése lényegesen magasabb, mint amit Romsics és munkatársai (20) találtak Salgótarjánban (5. táblázat). Szegeden a

5. táblázat **A felmérésben részt vett 100 0—3 éves gyermekre jutó légúti gyulladások száma — összehasonlítás Salgótarján és Dorog adatai között**

A betegség neve	nem bölcődés		bölcődés	
	Salgótarján	Dorog	Salgótarján	Dorog
Bronchitis	50	103	176	239
Bronchopneumonia	8	18	13	41
Laryngitis	21	35	37	117
összesen	79	156	226	397

légúti megbetegedések gyakoriságára vonatkozóan 1980-ban végeztek vizsgálatokat (10, 15). Vizsgálatok szerint a betegforgalom 30,7%-a légúti betegség volt. 0—3 éves korcsoportnál 15,1%-ban találtak bronchitis megbetegedést, amíg Dorogon ezen betegségek előfordulási aránya 46,6% volt. Az anyatej protektív funkciójával magyarázható a következő tény (7): 1. Az anyatejjel táplált gyermekek 64,7%-ban, a mesterségesen táplált gyermekek pedig már 81,4%-ban szerepelnek a megbetegedett csoportban.

2. Az obstructív bronchitisben megbetegedett gyermekek részesültek a legkisebb arányban anyatejes táplálásban. Ezen betegcsoport között található a legtöbb mesterségesen táplált gyermek is.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a betöltött 3 éves korig azon betegek aránya, akiknél 3 alkalommal többször találtunk bronchitis, ill. bronchitis obstructiva betegséget 10,7%, ill. 13,5% volt — lásd 4. táblázat. Ez a tény Dorogon az összes 0—14 éves gyermekre vonatkoztatva több mint 200—200 gyermekbeteg jelent. Ezen adattal magyarázni tudjuk a városunkban észlelt krónikus pulmonológiai betegségek miatt gondozott gyermekek magas számát (14, 22, 23). 1985. évben az összes 0—14 éves gyermeklakos 2,6%-át tartottuk nyilván asthma bronchiale és bronchitis krónika miatt. Az irodalmi adatok alapján a fenti betegségek 0—14 éves korban Magyarországon 0,5—1,0%-os előfordulási arányban található (1, 2, 3, 11, 16, 19). Tudomásunk van arról a tényről, hogy Dorogon a levegőszennyeződés igen magas fokú (13, 14, 24). Róna és mtsai 1961. évben elvégzett vizsgálataiban már bebizonyította, hogy a levegő kéndioxid szennyeződésének mértéke és a légúti megbetegedések előfordulási aránya értékelhető korrelációt (21) mutat. Annak bizonyítására, hogy Dorogon a nagyfokú levegőszennyezettség összefügg a gyermekkori légúti megbetegedések gyakori előfordulásával még további vizsgálatokra van szükség (8, 18, 21, 23, 24). A jövőben az Országos Közegészségügyi Intézet munkatársainak bevonásával fogjuk végezni vizsgálatunkat.

Az adatok feldolgozását az általunk kialakított kódlapok szerint az Ipari Vezetőképző Intézet TPA 11/48-as számítógépén végeztük. A programok többnyire PASCAL nyelven íródtak, a matematikai statisztikai számításoknál a DECUS anyagként rendelkezésre álló SAMSTADT könyvtári program lett felhasználva. Az adatok számítástechnikai feldolgozását egy kis szülőkből álló kollektíva társadalmi munkában végezte és végzi. Köszönjük segítségüket.

IRODALOM: 1. *Andrásofszky B.*: A gyermekkori recidiváló légzőszervi betegségek. Gyermekpulmonológiai jegyzet. OTKI kiadványa, 1976. 153. — 2. *Andrásofszky B., Berta Gy., Bokor E.*: Az asthma bronchiale prevalenciája Somogy megyében. Asthma bronchiale. Korányi Frigyes TBC és Tüdőgyógyász Társaság kiadása. Budapest, 1977. 342. old. — 3. *Bíró E., Madáchy L., Borsodi K.*: Kórházi osztályon működő Pulmonológiai Konzultációs Rendelés szerepe és helye a krónikus beteggondozásban. Gyermekgyógy. 1980, 31, 234. — 4. *Boda D.*: Gyermekgyógyászat. Medicina. 1981, 277. old. — 5. *Böszörményi M., Katona L., Schweiger O.*: A felnőttkori tüdőbetegségek klinikuma. Medicina 1980, 227, 231, 235. — 6. *Cserhádi E., Mezei Gy., Kelemen J.*: A súlyos gyermekkori asthma bronchiale prognózisa. Gyermekgyógy. 1980, 31, 311. — 7. *Csorba S.*: Az anyatej protektív funkciója.

Előadás. Magyar Gyermekorvosok Társaságnak Kongresszusán. 1979. okt. 25. — 8. *Dura Gy.*: A kémiai környezeti ártalmak tanulmányozásának higiénés szempontja. *Egészségtudomány*. 1979, 23, 132. — 9. *Farkas E.*: Krónikus bronchitis csecsemő- és gyermekkorban. Kandidátusi disszertáció. 1983, 48, 68. — 10. *Fodré Zs. és mtsai*: A gyermekpopuláció légúti megbetegedése és a légköri levegő állapota közti összefüggés tanulmányozása. *Budapesti Közegészségügy*. 1980, 3, 38. — 11. *Halász S., Székely E.*: Csecsemő- és kisdedkori ismétlődő pneumoniák diagnosztikája és terápiája. *Medicina*. 1976, 49. old. — 12. *Juvancz, I., Paksy A.*: Orvosi biometria. *Medicina*. 1982, 69, 396. old. — 13. *Kovács I., Németh Cs., Balogh E.*: Gyermekek alsó légúti megbetegedésének ellátási lehetősége közkegészségügyben. *Népegészségügy*. 1982, 63, 114. — 14. *Lugosfalvi E. és mtsai*: Van-e összefüggés a levegőszennyezettség és a krónikus bronchitis között? *Egészségtudomány*. 1980, 24, 354. — 15. *Mile, I.*: A krónikus és recidiváló obstruktív bronchitisek megítélése és ellátása. *Magyar Pediáter*. 1984, 18, 315. — 16. *Módszertani levelek gyűjteménye*. Országos Csecsemő- és Gyermekégeszségügyi Intézet kiadványa. Budapest,

1982, 79. old. — 17. *Nevihostényi Gy. és mtsai*: Gyermekkori krónikus bronchitis antibiotikus és immunterápiájának kritikája endoszkópos utánvizsgálat alapján. *Orv. Hetil.* 1980, 121, 3125. — 18. *Osváth P.*: Gyermekkori allergiás és immunológiai betegségek. *Medicina*. 1976, 44. old. — 19. *Póder Gy.*: Obstruktív bronchitisen átesett gyermekek késői légzésfunkciós vizsgálata. *Gyermekgyógy.* 1980, 31, 428. — 20. *Romsics L. és mtsai*: Légúti gyulladással kapcsolatos tapasztalataink 3 éves kor alatt. *Gyermekgyógy.* 1984, 35, 127. — 21. *Róna B., Móri J., Barsy Gy.*: A levegő szennyezettségének hatása általános iskolás gyermekek morbiditására és testi fejlődésére. *Egészségtudomány*. 1962, 6, 350. — 22. *Székely E. és mtsai*: Adatok a csecsemő- és gyermekkori idült légúti betegségek megjelenési formáinak gyakoriságához gyermekbronhológiai betegek vizsgálata alapján. *Orv. Hetil.* 1982, 123, 339. — 23. *Szüle P., Sztás A.*: Adatok a levegőszennyezettség és a légúti betegségek kapcsolatához. *Egészségtudomány*. 1977, 21, 406. — 24. *Várkonyi T.*: A levegőszennyeződés. Műszaki könyvkiadó. Budapest. 1977, 37, 64. old.

(Dávid Anna dr., *Dorog*, Pf. 11. 2511)

POSTINOR[®] TABLETTA

OSSZETÉTEL:

0,75 mg D-norgestrelum-ot tartalmaz tablettánként.

HATÁS:

A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT:

Orális fogamzásgátlás.

A készítmény a nemli életet ritkán, alkalmasszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2-4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemli életet élőknek a kombinált fogamzásgátló tabletták szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK:

Máj- és epeutak betegségei, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS:

Egyszeri vagy megismételt közösülés után az első aktust követően 1 tablettát kell bevenni.

Tartósabb együttlétet (többszörli, halmozott coitust) követően az első tabletták bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát. (Halmozott közösülés esetén tehát összesen 2 tablettát vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK:

Hányinger, áttöréses, ill. megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletták után 2-3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS:

Havonta összesen 4 tablettát szedhető!

MEGJEGYZÉS: *

Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalommal 2-3 hónapra elegendő mennyiség (10 tabl.) rendelhető. — Rendelhetőségét a 23/1983 (EÜ. K. 23.) utasítással módosított 23/1973 (EÜ. K. 17.) EÜ. M. utasításban, valamint a EÜ. M. 89560/1979 (EÜ. K. 1980. 1.) sz. közleményben szabályozzák.

CSOMAGOLÁS:

10 db tabletták

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST



VII. Európai Anaesthesiológiai Kongresszus. (Bécs, 1986. szeptember 7—13.)

A Kongresszust a Hofburg Kongresszusi Központjának patinás termében rendezték. A mintegy 1800 regisztrált résztvevő szokás szerint nemcsak Európából, hanem szinte a világ valamennyi országából gyűlt össze. Magyarországot 26 regisztrált és további, mintegy tíz résztvevő képviselte.

A Kongresszus igen nagy tudományos anyagot dolgozott fel: egyidejűleg 11 színhelyen több mint ezer előadás hangzott el, illetve film- és poster-bemutató volt látható.

Elsősorban a 12 fő téma került megtárgyalásra: anaesthesiológiai problémák szervátültetéskor, idegsebészeti monitorálás, a haemofiltratio jelen állása, praemedicatio, immunológia és anaesthesia, anaesthesia és betegészlelés a gerincoszlopon végzett beavatkozásokkor, relaxánsok és antagonisták, a hipertóniás beteg, parenterális táplálás, sürgősségi betegellátás, intravénás anaestheticumok ma és holnap, praoperatív anaesthesiológiai ambulancia. A fő témákat legtöbbször 2—2 rangos szakember referátuma vezette be.

Nyolc kiemelt témát „workshop”-okban vitattak meg: általános és regionális érzéstelenítés kombinációja, malignus hyperthermia, az intenzív betegellátás szervezési és gazdaságossági problémái, pharmacokinetika és anaesthesia, a nagyfrekvenciájú lélegeztetés jelen állása, az inhalációs anaesthesia aktuális szempontjai, nem-invasív monitorizálás, a fájdalomcsillapítás újdonságai.

A fő témák és a „workshopok” kapták a legnagyobb nyilvánosságot: a három legnagyobb befogadóképességű teremben zajlottak le és ugyanezekben volt csak háromnyelvű szimultán tolmácsolás is.

A csatlakozó szabad előadásokat általában kisebb termekben bonyolították le, ahol nem volt tolmácsolás sem, de lehetőség volt kétnyelvű szimultán vetítésre. Az előadások 30 ülészakon, témák szerint csoportosítva hangzottak el.

Három fórumot ipari cégek szerveztek, a pulsus-oxymetriáról, az atracurium és a Diprivan (propofol) infúziós adagolásáról.

A film- és videoprogramot három ízben is vetítették.

Egy kisebb teremben folyamatos cardiopulmonalis resuscitációs bemutató folyt, ahol az érdeklődők tesztlapok kitöltésével és számítógéppel ellenőrzött lélegeztetéssel és mellkas-kompressziókkal győződ-

hettek meg ezirányú felkészültségükről. Ugyanitt lehetett a legújabb resuscitációs irányelveket ismertető kétkötetes könyvecskéhez is hozzájutni.

A poszterek nyolc téma szerint voltak csoportosítva: regionális anaesthesia; postoperatív fájdalomcsillapítás; intenzív terápia — sürgősségi orvoslás — parenterális táplálás — malignus hyperthermia; stressmentes anaesthesia — inhalációs anaestheticumok, — izomrelaxánsok; lélegeztetés — nagyfrekvenciájú lélegeztetés — eszközök; intravénás anaestheticumok — praemedicatio; monitorálás — idegsebészet; szívsebészet — szervátültetés — gyermek anaesthesia.

A Kongresszushoz közel száz könyvkiadó, gyógyszer- és műszergyártó cég kiállítása csatlakozott.

A magyar résztvevők (köztük magam és munkatársaim) 15 előadást tartottak. Boros professzor és Ugozai főorvos üléselnökséget is ellátott. Az üléselnökök többsége angol, osztrák és nyugatnémet volt, de 23 ülészakot szovjet és kelet európai üléselnökök vezettek le.

A Kongresszus utolsó napján, szeptember 11-én tartotta a WFSA Európai Regionális Sectiója a közgyűlést, amelyen a Magyar Anaesthesiológus és Int. Ther. Társaság vezetősége is részt vett, hogy megválassza a Regionális Sectio új vezetőségét.

A Kongresszus befejeződése után (külön részvételi díj fejében) két-napos továbbképző előadás-sorozat következett, mely 15 témát ölelt fel: stress és anaesthesia, az endorfinok mai állása, EEG és evokált potenciálok, tüdő és anaesthesia, kontrollált hypotensio, a tüdő víztartalmának jelentősége, a respirátorról való leszoktatás, új módszerek a művi lélegeztetésben, az idegsebészeti anaesthesia jelen helyzete, ambuláns anaesthesia — új eredmények, a bal szívfél működésének megítélése a jobb szívfelel kerestül, hyperdinámias szív működéssel járó állapotok, anaesthesia és autonóm idegrendszer, anaesthesia és Ca-antagonisták, morphin és opiátok gerincvelőközi alkalmazása.

A Kongresszus szervezése és lebonyolítása példászerű volt. A regisztrált résztvevők a részletes programon és a tájékoztató elősegítő időrendi táblázatokon és alaprajzokon kívül megkapták valamennyi előadás rövidített szövegét három kötetben, illetve a további képző előadások teljes szövegét tartalmazó kötetet is.

Jó érzés volt 24 év után visszajérni arra a helyszínre, ahol 1962-

ben az I. Európai Anaesthesiológiai Kongresszus zajlott le, amelyen szintén módomból volt részt venni és előadással szerepelni.

A magyar résztvevők többsége köszönettel tartozik a Magyar Anaesth. és Int. Ther. Társaság főtítkáranak, Janecsó Mária dr.-nak, aki áldozatos munkával szervezte meg csoportos kiutazásunkat.

Incze Ferenc dr.

A fül-orr-gégészek Duna Szimpóziumáról (Düsseldorf, 1986. szeptember 14—17.)

A szimpózium fő témái a következők voltak:

1. Immunológia fül-orr-gégészeti vonatkozásai

A szimpóziumot az elnöklő K. H. Vosteen, a düsseldorfi egyetem fül-orr-gége klinikájának igazgatója nyitotta meg. Az immunológia legújabb ismereteit B. Fleischer ulmi professor foglalta össze félórás előadásában, majd Ribári Ottó professzor az orr-orr-melléküregek és a középfül immunológiai vonatkozásairól készített referátumát adta elő. Az ezután következő előadások főleg a belsőfül és a fül-orr-gégészeti tumorok immunológiai sajátosságaival foglalkoztak. Szó volt az onkogénekről, amelyek beépülnek a sejtek genomjába, és ezáltal megváltoztatják a sejt tulajdonságait. A sejt felszínén új felületi antigének jelennek meg, amelyek „becsapják” az immunrendszert és a szervezet a tumorsejtet is sajátjának fogadja el. A fül-orr-gégészeti területen az Epstein-Barr vírusnak feltételezik tumorokozó szerepét, egyes retropharyngealis carcinomákban.

Az volt a benyomásom, hogy elméleti és kísérleti immunológiai ismereteink a részletkérdésekben igen bőségesek, azonban a felismerések közötti összefüggéseket nem látjuk tisztán. Ugyanez vonatkozik a rosszindulatú daganatokra is. A fül-orr-gégészeti tumorokat viszonylag korán fel tudjuk ismerni, a daganat időben való eltávolítása a beteg megmentetheti, azonban gyógyulást elérni még nem sikerült. — Úgy látom, hogy mind az immunbetegségeket, mind a rosszindulatú daganatokat akkor tudjuk majd meggyógyítani, ha a kísérleti eredményeket már a klinikumban is alkalmazni tudjuk.

A második téma az úgynevezett „Cochlear-Implant” volt, ami teljesen sikeres egyes csoportjainak a hallás élményét igyekszik visszahozni. A cochlearis implantatum egy olyan elektromos szerkezet, mely a hangereket elektromos jelekké alakítja át és ezek a jelek az ép hallóidegeket ingerlik. A szerkezet a csiga Corti-szervének a szőrsejtjeit helyettesíti, ugyanis ezek a szőrsejtek alakítják a hangingert elektromos jelekké. A szőrsejtek

leggyakrabban ototoxikus szerek, elsősorban Streptomycin vagy vírusbetegség következtében pusztulnak el és okoznak teljes süketiséget. — A cochlearis implantatum számos elméleti és gyakorlati kérdést vet fel. Az egyik legnagyobb nehézség az, hogy a beteg nem a megszokott hangokat hallja, hanem csupán zörejeket. Ez nem csoda, hiszen a sok tízezer szőrsejt működését a legjobb technikai megoldás szerint is csupán 16 elektród helyettesíti. Sikeres transzplantáció esetén a beteget nagyon hosszú ideig intenzíven tanítani kell a beszéd megértésére. Mindamelllett állandó pszichológus segítségére is szükség van. A beteg ugyanis az első napokban rendkívül örül, hogy a mély csend után valamilyen hangot érzékel, később azonban súlyos depressióba esik, mert nem érti a zörgések jelentését. — Magyarországon is elindult ez a program és az első lépések eredményeiről Ribári professzor és munkatársai számoltak be.

A harmadik téma azoknak a fül-orr-gégészeti rosszindulatú daganatos betegségeknek a kezeléséről szólt, akiket már nem lehet hatásosan gyógyítani. Az előadások zöme a palliatív sugár- és kemoterápiáról szólt. Ehhez a témakörhöz csatlakozott munkatársaimmal együtt kidolgozott előadásunk. A fül-orr-gégészeti területén levő rosszindulatú daganatok halál előtti időszakát jellemzi, az, hogy a beteg rendszerint nem tud beszélni, nyelését a növekvő daganat megnehezíti vagy lehetetlenné teszi, a kialakult sipolyon keresztül a lenyelt étel a bőr felszínére kerül. A növekvő daganat a légcsövet is fokozatosan összenyomja és a fulladás lassanként kialakul. A daganat a nyaki ereket arrodálja és elvérzéshez vezet. A nyak felső részére és az arca kiburjánzó daganat látványa a betegre is és környezetére is súlyos pszichológiai hatással van. A betegből áradó bűz hozzájárul ahhoz, hogy a betegtől a legközelebbi hozzátartozók is elfordulnak és a magatehetetlenné vált beteg intézeti elhelyezésre szorul. Az intézeti kezelés során etikai, jogi, gazdasági, és végül, de nem utolsósorban orvosi kérdések és feladatok merülnek fel. Az orvosi feladatok közül a légzés, a táplálkozás nehézségeit kell megoldani, a fájdalmat kell csökkenteni és a beteg pszichéjével kell foglalkozni. A beteg életét a halál előtti stádiumban nem igyekszünk mesterségesen sem meghosszabbítani, sem megrövidíteni, hanem a beteg számára az optimálisan elviselhető körülményeket igyekszünk megteremteni.

A beszámolóhoz még hozzátartozik az, hogy Vosteen professzor nagyvonalú segítségével révén mintegy negyven magyar vevetett részt a Duna-Szimpoziumon, és ezzel a nyugatnémet szakembe-

rek mellett a legtöbb résztvevő magyar volt.

A Szimpózium nézetem szerint jelentősen előrevitte a magyar cochlearis implantatum kérdését azzal, hogy a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fül-orr-gége Klinika tájékozódását a kérdésben kiszélesítette.

Bodó György dr.

A Kelet—Nyugat Környezetvédelmi Szimpóziumról. (Bécs, 1986. szeptember 18—19.)

Az Orvosi Hetilap képviselőiben vettem részt az osztrák fővárosban a szocialista és a nyugati országok környezetvédelmi tanácskozásán. A kétnapos konferencia rendezője Ausztria egyik legjelentősebb pénzintézete, a Zentralsparkasse und Kommerzbank volt, mely a költségeket is magára vállalta. Központja Bécs klasszikus belvárosában, a Stephansdom mellett van. A Stadt parkban található épületében és a szomszédos Hilton-szálló termeiben került sor a szakmai programokra és előadásokra.

Meghívták a KGST-, az EGK-, az EFTA-államok környezetvédelmi szakembereit és részt vettek a szimpóziumon az osztrák fővárosban tevékenykedő nemzetközi szervezetek, így az ENSZ szakemberei is. A környezetvédelemmel foglalkozó hivatalok, intézmények, vállalatok képviselői, valamint azoknak az üzemeknek a képviselői voltak jelen, amelyek tevékenységükből eredően — minden jobb szándékuk ellenére — károsítják a levegőt, a vizet vagy másként veszélyeztetik az európai országok lakóinak egészségét. Sokan voltak jelen Magyarországról is.

A rendezvény jelentőségét hangsúlyozta, hogy dr. Karl Vak, a rendező bank vezérigazgatója bevezető üdvözlő beszéde után Dr. Helmut Zilk, Bécs polgármestere nyitotta meg.

Abrahám Kálmán államtitkár, az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal elnöke, a magyar küldöttség vezetője tartott többek között vitaindító előadást az aktív környezetvédelem előnyeiről, összefüggéseiről a gazdasági élettel, a társadalmi értékrendszerben elfogadott helyéről és a nemzetközi környezetvédelmi összefogás szükségességéről. Helmut Braun egy nagyváros, pl. Bécs környezetpolitikájáról tartott referátumot. Kunio Yoshizumi Tokió levegőszennyezetttségéről és a tisztítás módjairól szóló referátuma olyan kitűnő volt, mint egy orvosprofesszor közegészségügyi előadása. Többen voltak jelen Japánból is.

A szekcióüléseken egyebek között megvitaták az országhatárokon is áttérjedő levegő, víz és egyéb szennyeződések ártalmatlanításait, valamint a közös védekezés és a megelőzés lehetőségeit. Elgondolkodtató példákat, riasztó tünete-

ket egyre több országban találunk. Előfordult már, hogy a nagyvárosi iragalmat a rendőrök gázalarcban irányították és Európában zöldelő erdőket pusztít el a savanyúnak nevezett eső. Növekszik a veszély, Európa sok országában romlik a levegő és a víz állapota. Elegendő egyetlen pillantást vetni a térképre és kiderül, hogyha történetesen a Dunába, az Elbába, vagy a Rajnába toxikus anyag kerül, mindez milyen nagy területet és hány ország lakóinak egészségét, sőt életét veszélyeztet. Ezért is szükséges a nemzetközi összefogás.

Elhangzott, hogy ma azt kell elérnünk, hogy kétféle ennél rendelkezünk. Maradjon meg az ember a technika csodálójának, a technikai korszak élvezőjének, éljen a számítógépek bővületében, de legyen a természet harmóniájának, az ökológiai törvényszerűségeknek a tisztelője is. Gondolja végig minden cselekedetét olyan szempontból is, hogy amit tesz, az a természet egyensúlyát és utódainak életfeltételei biztosítását is szolgálja.

Jelenleg a Föld felszínének mindössze 5 százaléka látja el az alapvető élelmiszerekkel az emberiséget. Bolygónk lakóinak száma azonban gyorsan növekszik, ugyanakkor a környezetszennyezés, sivatagosodás és egyéb anyagi okok miatt évről évre csökken a termőterület. Ez is egyike azoknak a globális problémáknak, amelyekre több figyelmet kell fordítanunk.

Hans Bliz, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség igazgatója „Magenergia és környezet-probléma, és lehetőségek Csernobil után” címmel tartott előadást. A japán Shuhej Aida előadása címe „Ökotechnológia” volt.

Szó volt a hírközlés eszközeinek (televízió, rádió, sajtó) felhasználásáról is a Kelet és Nyugat közötti tájékoztatás és az együttműködés érdekében. A Magyar Televíziót Hajdu János főszerkesztő képviselte. A második nap délutánján Podiumsdiskussion hangzott el a magyar származású Lendvai Pál professzor, az Osztrák Rádió és Tv főszerkesztője és Hajdu János vezetésével.

A környezetvédelem feladatainak ipari-gazdasági lehetőségei fórumot biztosítanak, hogy azok, akik történetesen kárt okoznak a környezetben, megismerhessék a környezetvédelem tudományos eredményeit és a bevált technológiákat. Így kialakulhatnak a gyártók és felhasználók közötti kapcsolatok. Ezt szolgálta a szimpózium kiállítása is és talán ezzel magyarázható az is, hogy több közgazdász is jelen volt; pl. Csikós Nagy Béla ny. államtitkár is Magyarországról.

Az Egészségügyi Világszervezet képviselője ugyancsak a megelőzés fontosságát hangsúlyozta.

A kétnapos tudományos ülésen a magyar résztvevők szerepét, kezdeményező megnyilvánulásait mindvégig tapasztalhattuk.

Honti József dr.



Perinatális kérdések

Az újszülöttkori TSH-szűrés irányelvei. Klett, M. (Hypothyreosis Munkacsoport, Heidelberg, Univerzitás Kinderklinik): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1423.

A szerző a Német Hypothyreosis Munkacsoport irányelveit foglalja össze az újszülöttkori TSH-szűrés metodikáját, határértékeit, a terápiás indikációkat, valamint a gondozást érintő kérdésekről.

1. A TSH-szűrés időpontja, módja: szűrőpapírra vérfolt mintavétel az 5. életnapon.

2. Határértékek: ezen módszerrel az alsó határ 5, a kontrollra behívandók esetében 20, az azonnali substitúció elkezdésének határa 100 μ E/ml TSH.

Az újszülöttek patológiás állapotainak definíciója:

1. Permanens primer hypothyreosis: TSH-érték ált. 100 μ E/ml fölött. T4 csökkent, T3 csökkent vagy normális, thyreoglobinszint csökkent a kontroll vérvétel során. — utóbbi eredmény az athyreosis diagnózisának alátámasztása. Csontkor (térd és láb) elmaradt.

2. Transitorikus hypothyreosis: TSH-érték ált. 20—100 μ E/ml között. A perifériás hormonértékek hasonlóak, de a TSH a kontrollok során fokozatosan csökkenő tendenciát mutat. Okai leggyakrabban: adaptációs zavar, jódiány az endemiás területeken, ritkábban jódos dezinficiens használata az anyánál szülés előtt vagy alatt, jódtartalmú kontrasztanyag használata az újszülöttnél. Nehéz a különbségtétel a permanens és transitorikus hypothyreosis között.

3. Hyperthyreotropinaemia: a kontrollok során euthyreotáknak bizonyulnak, de a TSH-érték csak nagyon lassan normalizálódik. Ok: átmeneti funkciózavar.

4. A pajzsmirigyfunkció egyéb zavarai: a) Hyperthyroxinaemia: lassult feed-back alkalmazkodás miatt, b) Hypothyroxinaemia: koraszülöttek, sorvadtak, TBG-hiányosak között gyakori, valamint súlyos beteg érett újszülöttek között, c) Hypotrijód-thyroninaemia: alultápláltak és súlyos betegiek között gyakori. Mindhárom esetben csak időszakos ellenőrzések szükségesek, terápiát nem igényelnek.

A congenitalis hypothyreosis koraszülöttek között gyakoribb (1:1130), mint az érett újszülöttek között (1:6430). Javaslatuk: koraszülöttek esetében emittálás előtt vérfolt TSH-meghatározás volna szükséges a pajzsmirigyfunkció kontrolljára.

Indikáció a terapia bevezetésére:

1. Profilaktikus terapia: ha TSH nagyobb, mint 100 μ E/ml, L-thyroxinnal kell elkezdni a kezelést még a kontrollértékek megérkezése előtt.

2. Átmeneti terapia: transitorikus hypothyreosis esetében, ha az 10 napon túl is fennáll. L-thyroxin adandó, amíg szükséges. Congenitalis jódiányos struma esetén (endemiás vidékeken): 150 μ g KJ/die, ami kb. 14 nap után 50 μ g/die adagra csökkenthető, ált. 4—6 hétig elég ezt a kezelést alkalmazni.

3. Tartós terapia: permanens hypothyreosis esetén ha a transiens forma átmegy permanens hypothyreosisba, ill. tisztázatlan esetekben a károsodások megelőzésére.

4. Egész életen át folytatandó terapia: tartós terapia bevezetése esetén 2 éves korban a diagnózis felülvizsgálatára van szükség: az L-thyroxin substitúció elhagyása 4 hétre, előtte és utána T3-, T4-, TSH-érték meghatározása, ezek kóros volta esetén a negyedik hét végén pajzsmirigy-szintigráfia ¹²⁵I vagy ^{99m}Tc izotóppal, esetleg nyaki ultrahangvizsgálattal.

A terapia visszaállítandó athyreosis, dystopia vagy jódhasznosítási zavar esetében.

5. Dozizálás: csak L-thyroxint substituálnak, az értékek erre vonatkoznak μ g/ml-ben, naponta. Bevezető terapia th. újszülötteknél 50, majd 25, koraszülötteknél 10—8 μ g/kg, 1 éves korig 25, érett újszülötteknél 8 μ g/kg, koraszülötteknél 2. életévben éretteknél 50—75, koraszülötteknél 6 μ g/kg, 3—5. év között egyélesen kb. 75. 6—12. év között kb. 100. 12 év fölött kb. 150.

A terapia ellenőrzése és gondozás:

Eleinte 3 havonta, később fél-, ill. 1 évente szükséges. A kontrollok során T3-, T4-, TSH-, esetleg szabad T3 és szabad T4-meghatározás szükséges a hormonértékek közül. A fizikális vizsgálat mellett gondot kell fordítani a motoros és mentális fejlődés felmérésére (erre egységes irányelvek vannak), a növekedés és a csontkor ellenőrzésére. 2 éves korban a fent részletezett diagnózis-felülvizsgálat szükséges.

Magyarázat az irányelvekhez:

1. A TSH-szűrés bevezetésére és az időpontra vonatkozóan: Irreverzibilis szellemi károsodás következik be a terapia bevezetése nélkül már az első hónap után. A szegényes klinikai tünetek miatt a congenitalis hypothyreotikus csecsemő csak akkor vevődik észre, mikor már a szellemi károsodás bekövetkezett. Az első életnapokban diagnosztizált betegség esetében lehetőség van a károsodások megelőzésére. Secunder hypothyreosisban

szenvető gyermekek általában nem károsodnak szellemileg. Az 5. nap indoka: ezt megelőző időpontban vett minták esetében sok a hamis pozitívitás.

Magyarázat a határértékekhez:

Javasolják 5 éves tapasztalat alapján a 20 μ g/ml határt meg szabni a kontrollra behíváshoz, valamint a 100 μ g/ml TSH-szintet a profilaktikus terapia azonnali bevezetésére. 100 μ g/ml fölötti TSH-értékek ²/₃-ában bebizonyosodik a hypothyreosis gyanúja. Ez alatti értékek esetében csak kb. a kontrollra hívtak 20%-ában igazolódik a hypothyreosis. Utóbbi esetekben van annyi perifériás pajzsmirigyhormon-tarték a szervezetben, hogy a károsodások nem alakulnak ki oly gyorsan, megvárhatók a kontrolleredmények. Ilyenkor a csontkor is normális lehet!

Végül a nem szűrővizsgálattal felismert hypothyreosisok becslés aránya 1:30 000—1:112 000 között mozog.

Károlyi György dr.

Az anya és a magzat immunológiai egymásra hatása: a kolosztrum és az anyatej immunológiai jelentősége. Briese, V., Straube, W. (Doberaner Str. 142, DDR—2500 Rostock): Zbl. Gynäkol. 1986, 108, 73.

Az anyatej az újszülött beleiben homeosztázist idéz elő, abban az időszakban, amikor még a kiválasztó immunrendszer működésre éretlen. Epidemiológiai tanulmányok arra utalnak, hogy az anyatejjel táplált újszülöttek jobban védekeznek az E. coli, shigella, kolera vibrió és protozoonok okozta bélfertőzésekkel szemben. Ezek az újszülöttek kevésbé betegszenek meg atrófiás-allergiás bélbetegségekben.

A kolosztrumban és az anyatejben az összes immunoglobulinfajta megtalálható. Mennyiségileg és funkcionálisan a legjelentősebb a szekréciós A (S—IgA) immunoglobulin. A laktáció első napján a kolosztrum S—IgA koncentrációja 30 g/l, a tejben már 1 g/l-re csökken. Az IgG (50 mg/l) és az IgM (120 mg/l) csak alárendelt szerepet játszanak. A makrofágok az IgA szállítói.

Az emberi tejben nagy mennyiségben van lizozim, ami a Gram-negatív baktériumok lízisében vesz részt. Az emlő immunológiai szempontból aktív szerv, a laktáció ideje alatt ellátja az újszülöttet elegendő immunanyaggal, amíg az újszülött saját immunrendszere ki nem fejlődik. A vírusok és a protozoonok ellen ható sejtes elemek passzívan jutnak az újszülöttbe, ezért a kolosztrum korai szoptatása immunológiai szempontból lényeges.

Jakobovits Antal dr.

A szopás mint az újszülött érésének minőségi jelzője. Couly, G. (Service de Stomatologie et de Chi-



urgie maxillo-faciale pédiatriques, Hôpital Necker-Enfants Malades, F-75743 Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 743.

A fejlődésről kialakult legújabb ismeretek kiderítették, hogy a szopás az agytörzs újszülöttkori érettségének, vagy hiányosságának minőségi értékmérője. A szopás folyamata ontogenetikailag korán fejlődik ki. Már a 7. embrionális héten az agytörzs megkapja mindazokat az érzéki-érzékszervi ingereket, amelyek a trigeminus, facialis, glossopharyngeus és pneumogastrikus ganglionok idegein át futnak. A második hónap vége felé a szenzitív rostok elérik az orális régió köztakarójának receptorait. A harmadik hónap elején az első orális automatizmusok azokon az izomaktivitási reflexeken át manifesztálódnak, amelyek a fejmozgással egybeesnek. A nyelv folyamatosan süllyed a száj fossa nasalisában, lehetővé téve a szájpad másodlagos zárását. A 11. posztkonceptuális héten jelenik meg a nyelés. A 12. posztkonceptuális héttel a szopás hatékonyan működik: a 12. héttől kezdve szopja az ujjait és nyel a magzat. Mindezek ellenére a magzati szopás kevésbé ismert. Feltételezhető, hogy a szopás folyamata előnyben van a nyeléssel szemben. Úgy tűnik, nincs nyelési zavar a szopás zavara nélkül. Ezek az automatizmusok a születéskor érik el optimális értéküket. Azt követően a szájüreg növekedése, a nyelv mozgása, a szájpad alakulása, a mandibula-porcok fejlődése harmonikus kialakulást tesz lehetővé. A szájpadnak a nyelv nyomása, a mandibula mérete által kialakított harmonikus egyensúly határozza meg a főtusz szájának aktivitását. A főtusz nyelés következtében növekvő mennyiségű — 3 l/die — amnionfolyadékot is emészt a terhesség végére vetítve.

A fentieket figyelembe véve mi az újszülöttkori érettség indexe? A succiometriás vizsgálatok arra utalnak, hogy a szopóerő csökkenése az érintett izmok kifáradására utal. A nyelv, ugyanígy a szájfenék, valamint a periorbicularis izomzat szinkron összehúzódása lehetővé teszi a tej megindulását, miután az újszülött alszik — esetleg álutakba való jutását.

A 6. hónap körül — a tejfogak áttörésének ideje — új orális stratégia jelentkezik. Ez feltételezi a látási ingereket, a szájüreg megfelelő megnyitását, a megfelelő neurológiai struktúrák változását. A megelőzően a szopás-nyeléshez kötött gyermek átvált a szájizomzat befolyásolt, de a vizuális és frontális központok irányította gyakorlatra. Ez az az időszak, amikor a szopás és kanállal étkeztetés időszaka előtérbe kerül.

Újabb vizsgálatok ismételtan bebizonyították a légzés és a szopás összefüggését. Itt utal a szerző a Robin-szindrómára. A szindrómánál az agytörzs korai funkcionális gyengesége nemcsak az orálitást

érinti, hanem a légzés, gyakran a szív-működés és emésztés szabályozását is. Az ilyen újszülöttnél hiányzik a szopás, a nyelés centrális irányítása, amit elektromyografiával is bizonyítani lehet.

Végül a nyelés, szopás, légzési szünetek, hirtelen halál összefüggéseivel foglalkozik a szerző, kiemelve, hogy az első nyelési adatok birtokában, megelőzhető a hirtelen csecsemőhalál jelentkezése.

Többen kimutatták, hogy az agytörzs régiója felelős a nyelv motorikájáért; azt is, hogy csecsemőkori hirtelen halálban ezen terület motoneuronjainak a száma szignifikánsan csökkent. Csökkent e terület auditív kiváltott potenciáljának értéke is. Már ezek a tények is utalnak arra, hogy az agytörzs egy multicentrikus rendszer, amely irányítja és szabályozza a csecsemő alapvető funkcióit (szív, tüdők, emésztés, oralitás...), hogy ezeknek a funkcióknak csak egyikét érintő kiesés nem marad izolált.

Befejezésül: a nyelés elektromyogramja, így a szopásé is, centrális elváltozásra utal. A nyelés, már a korai főtális fázisban, a csecsemő agytörzse fejlődésének minőségi jelzője.

Kövér Béla dr.

Az anyatej N-frakcióinak tanulmányozása a lactatio első hete folyamán Időre és koraszülő anyák tejének összehasonlító vizsgálatai. De Gamarra, E. és mtsa (Centre de Recherches Biologiques Néonatales, Hôpital Port-Royal, F-75674 Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 601.

A könnyebb emészthetőség, a fehérjék magasabb biológiai értéke, az immunvédelem folytán az anyatej előnyösebb a koraszülöttek (ksz.) táplálásában. Időközben kiderült, hogy a koraszülő nők teje (ksz. n.) összetételében különböző más anyák tejétől: gazdagabb proteinekben, zsírokban, Na-ban, ásványi sókban és szegényebb lactosében, így jobban fedezi a gyorsan növekvő szervezet szükségleteit. Az irodalmi adatok azonban ebben a kérdésben nem egységesek.

A tanulmány célja, hogy vizsgálja az időre szülő nők (i. sz. n.) és koraszülő nők (ksz. n.) teje N-frakcióinak alakulását a lactatio 4–11. napja között. A vizsgálatokat 24 óránként gyűjtött tejmintákból végezték 61 szoptató nőnél, akik közül 15 volt az i. sz. n. és 10 a ksz. n. A szerzők leírják a minták előkészítését, az össz. N, a nem fehérje N, a nem casein N és a szolubilis proteinek meghatározását, ill. azok számítását. Az eredményeket három táblázaton és öt ábrán szemléltetik, különböző összefüggésekben.

Lényeges megállapításaik: 1. Adataik szerint — ez megegyezik az irodalmi adatokkal — a ksz. n. tejében az N-frakciók szintje a fenti periódusban, ugyanígy az össz. N-szint is, csökkent. 2. Nem találtak különbséget az össz. N-

szintben i. sz. n. és ksz. n. tejében. 3. Valamennyi vizsgált gyermekük — ksz. vagy i. sz. n. — hasonló körülmények között, reanimációs szituációban volt, s így összehasonlításra az eredmények alkalmasak. 4. A lactatio időszak első részében — 4–11. nap — máshol még nem követték naponként a fenti érték alakulását, így eredményeik iránymutatók. 5. Vizsgálataikból egyértelműen kiderült, hogy a saját anyuk által szoptatott valamennyi gyermeknél az N valamennyi frakciója a 4–10. nap között növekszik. Ez valószínűleg a kolosztrális fázis meghosszabbodásának eredménye. 6. A szerzők vizsgálatában — azonos körülmények között — az i. sz. n. és ksz. n. tejében az N-frakciók közötti különbségek, a 8. nap után, nem jelenthetik azt, hogy a saját anyatej N-összetételében nem felel meg az újszülött szükségleteinek. 7. A hiba abban rejlik, hogy a gyűjtők anyatej-összetételét nem alkalmazzák megfelelően a ksz. szükségleteihez. 8. Az i. sz. n. és a ksz. n. tejének alkalmazásában lényegében a lactatio 8. napja után jelentkezik a kifejezettnek mondható különbség.

Kövér Béla dr.

Koraszülöttek ikterusának preventív kezelése clofibráttal. Kettős vakkal folytatott terápiás kísérlet. Lindenbaum, A. és mtsai (Laboratoire de Biochimie et du Service de Pédiatrie et Réanimation néonatales, Hôpital Antoine-Béclère, F-92141 Clamart): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 759.

Az ethyl clofibrat (e. cl.) — a bilirubin (bi.) glucuronosyl transzferase induktora — az érett újszülöttek egyszerű ikterusában vitathatatlanul hatásosnak bizonyult. Ennek ismerete indította a szerzőket arra, hogy a szert koraszülötteknél (ksz.) is kipróbálják.

A vizsgálatba 31–36 hét gestáció idejű (g. i.) ksz.-et vontak be, ezek sem inkompatibilitásban, emésztési vagy májműködési, sem súlyosabb légzési zavarban nem szenvedtek; ikterusuk miatt phenobarbitalt vagy más gyógyszer nem kaptak. A hatóanyagot, e. cl.-ot, vagy placebo emulzióban 3–4 ml 5%-os glükozéhoz adva, a 24–48 órás gyermeknek a felvétel sorrendjében, gyomorszonda segítségével adták be, de sem az orvos, sem a szérumvizsgálatot végző nem tudott arról, hogy melyik kapott e. cl.-ot (100 mg/kg), vagy placebo. A gyermekek, amennyiben állapotuk igényelte, az intézet szokásainak megfelelően albumin infúzióval és fototerápiával is részesültek. A gyermekeket 12 napon át vizsgálták, miközben az étel első 24, ill. 48 órájában vett vérből meghatározták gázkromatográfiával a plazma clofibrinsavszintjét, a klinikai állapot szerint Jendrassik-Gróf-módszerrel a bi.-szintet. A placebo (A) csoport 43, az e. cl.-os csoport (B) 46 újszülöttnél állott.

Ez utóbbit, miután a plazma cl. savszint szerint — hatásosnak a 140 $\mu\text{g}/\text{ml}$, ill. 100 $\mu\text{g}/\text{ml}$ szintet tartották 24, ill. 48 órával a szer beadása után mérve — erősen ingadozott, két alcsoportra bontották (B_1 , B_2). A ksz. anyagot, a vizsgálati eredményeket a Student és a χ^2 módszerek segítségével analizálták és négy táblázatban, valamint három ábrán ismertetik.

A szerzők legfontosabb megállapításai: 1. Ksz.-eknél az érett újszülötteknél több, 100 mg/kg e. cl.-tal lehet elérni az ikterusz terápiájában hatásosnak tartott cl. sav (140 $\mu\text{g}/\text{ml}$) szérumszintet. 2. A nagyobb gesztációs korú (34–36 hét) ksz.-eknél már az első vagy a második napon lényegesen magasabb százalékban volt a terápiásan hatásos plazma cl. sav koncentráció észlelhető, mint a kisebb, 31–34 gesztációs hetet elérteknél. Ebben a ksz.-ek hypoalbuminaemiája játszik szerepet. 3. A hatásos cl. savszinttel rendelkező ksz.-eknél az ikterusz fennállásának tartamából és intenzitásából ítélve már a kezelés kezdete után három-négy nappal a kezelés szignifikánsan eredményesnek bizonyult, tehát abban az időpontban, amikor a nem kezelteknél az ikterusz a maximumát érte el. A mért bi.-szint is szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a fototerápiában részesülteknél. 4. A terápiás hatás kifejezettebb volt a nagyobb g. i.-ű ksz.-eknél. 5. Úgy vélik, hogy mivel a terápiás hatás a g. i. függvénye, ennek elérésére az e. cl. mennyiséget a 31–33 g. i. hetet elért ksz.-eknél a kísérletben alkalmazottnál nagyobbra — > 100 mg/kg — kell emelni.

Kövér Béla dr.

Az újszülött bárányokban bekövetkező vérkeringés-változás kísérletes polycythaemiában: fötális és adult típusú vér összehasonlítása. Furon, J. C. és mtsai (Cardiology and Neonatology Sections, Departments of Pediatrics and Pediatric Research, Montreal): Pediatrics, 1985, 75, 1054.

A polycythaemia (pc.) jelentős problémája a neonatológiai gyakorlatnak cardiovascularis és neurológiai következményei miatt. Számos kérdése tisztázatlan még elméleti vonatkozásban is, ezért a részletek további vizsgálata a gyógykezelés szempontjából sem közömbös. Megelőző vizsgálatokban már kimutatták, hogy a 70% körüli haematocrit (htc.) kritikus szint; előlött a pulmonalis hipertenzió, illetve a jobb-bal shunt — a ductus arteriosuson át — megjelenik. A szerzők a fötális, illetve az adult vörösvértest (vvt) masszával kiváltott kísérletesen magas szintű htc hatásait vizsgálták, miután megelőzően arra a következtetésre jutottak, hogy ugyanazon htc mellett is újszülöttnél mindig kisebb a viscositas, mint a felnőttben. Ezt a jelenséget azzal magyarázták, hogy a plazma viscositása

felnöttnben eleve magasabb, mint újszülöttnben.

15 újszülött bárány képezte a vizsgálat tárgyát. Két csoportba osztották őket: az egyik rész tagjainak más újszülött bárányból vett centrifugált és plazmájától elválasztott vvt-masszát (ennek htc.-értéke 90% volt) adták; a másik csoportban az *anyabárányok* vvt-masszáját vitték be a kísérleti anyokba.

A htc megnövekedése a vér hyperviscositásához vezetett, aminek következményei lettek: csökkent a szív teljesítménye, megnövekedett a perifériás ellenállás és lassult a keringés. A bekövetkező változás más lett, ha fötális típusú vvt-vel végezték a kísérletet és ismét más, ha erre a felnőtt állapot vvt-masszáját használták. Utóbbi esetben a keringésben bekövetkező módosulások markánsabbak: magasabbra emelkedik a pulmonalis vascularis resistencia és következményeként jelentős jobb-bal shunt alakul ki. A fötális vvt-massza adásában a változások enyhébbek maradnak, és nem fejlődik ki a shunt sem. A magasabb pulmonalis vascularis resistenciának és a shunt kifejlődésének két oka is lehet. Először kell említeni a két csoport közötti vér-viscositas különbséget, másodikként az erek vasomotoriáinak változását. Ami az első tényezőt illeti, tudnunk kell, hogy ugyanazon htc mellett is a teljes vér viscositása — közvetlenül újszülött korban — szignifikánsan alacsonyabb, mint felnőtt korban, legyen az ember vagy juh. A pulmonalis arteriolák oldaláról tekintve: számos humoralis biológiai anyag befolyásolja a tüdő véráramlását, mint a prostaglandin, histamin, bradykinin és angiotensin. Feltételezhető a kölcsönhatás a vér alkotórészei és a tüdőerek endotheliumának intracytoplasmikus elemei között. Van bizonyos haematológiai különbség is a birka és az emberi vvt között is. Az előbbi viszonylag kisebb, vastagabb és kevésbé gömb alakú; a szedimentációs rátája is csekélyebb. Az alvadási faktorok viszont nem különböznek ember és birka között.

Bár a talált leletekre nincs pontos magyarázat — még akkor sem, ha ezeket megbízható állatkísérletekben nyerték —, mégis bizonyos mértékben új fényt derít az újszülöttkori pc.-ra és a persistáló fötális keringésre. Arra lehet következtetni ugyanis, hogy a neonatális periódusban jelentkező és a pc.-ban bekövetkező keringési zavar okainak magyarázatára nem elégséges csak a pc.-t tenni felelőssé. Más tényezőknek is szerepe lehet, akár sejt, akár plazmaalkotó elem legyen is az. Az elmondottakat erősíti, hogy egyes újszülöttekben — noha a htc. értéke eléri a 75%-ot — nem figyelhető meg klinikai jelek. Következésképpen az újszülött csecsemő gyógykezelését illetően sem szabad kizárólag a htc.

értékszintjére hagyatkozni, amennyiben a klinikai tünetek hiányoznak.

Kiss Szabó Antal dr.

Az újszülöttkori polycythaemia és a részleges vércsere hatása a szív működésre: echocardiographiai tanulmány. Murphy, D. J. és mtsai (Division of Cardiology, Children's Hospital Medical Center, Cincinnati): Pediatrics, 1985, 76, 909.

A polycythaemiát (pc) és a hyperviscositási szindrómát az újszülöttek mintegy 3–5%-ában megtaláljuk. Eddigi ismereteink szerint súlyos neurológiai és cardiovascularis szövödményeket okozhat: görcsöket, congestív szívartalmat és maradandó idegrendszeri károsodást.

A pc-ás csecsemőben a szív működést eddig alig vizsgálták. Állatkísérletekből ugyan tudjuk, hogy következménye lehet a csökkent perctérfogat és a megnövekedett tüdő-, valamint általános érrendszeri ellenállás, s a vizsgálatok azt is észlelték, hogy megnyúlik a jobb kamra preejectió ideje az ejectió időhöz viszonyítva; ebből arra lehet következtetni, hogy megnő a pulmonalis vascularis ellenállás.

Olyan tünetmentes 19 csecsemőt vontak be a vizsgálatba, akiknek a hematocritja (htc) nagyobb volt 65%-nál. A részleges vércserét plazmával végezték és a kicserélendő mennyiséget a következőképpen számították ($Htc-55:Htc$) \times (súly \times 80). Pc-ban és hyperviscositasban a szív teljesítményének mérséklődését mind a pulzusszám, mind a verőtér fogat csökkenése kiválthatja. A jelenlegi vizsgálatok szerint: miután a bal kamra mérete mind systolében, mind diastolében azonos a kontrollkéval, tehát azonos vérmennyiségeket mozgat a szív — vagyis a kamrai volumen és teljesítménye, a verőtér fogat nem tér el a két csoportban —, a pc-ások szív teljesítményében bekövetkező változásnak kizárólag a bradycardia az oka. A partialis vércserét követően ugyan nem változott a verőtér fogat, miután azonban a pulzusszám szignifikánsan megemelkedett, a megnövekedett perctérfogat ennek lett az eredménye.

A részleges vércserét követő 48 óras korban elvégzett vizsgálat a pulzusszámot és a bal kamra végdiasztolés méretét azonosnak találta a kontroll- és az indexcsoportban, a pc-ásokban azonban a bal kamra vég-systolés mérete nagyobb maradt, amiből arra kell következtetni, hogy a kontraktilitása csökkent: így a verőtér fogat a pc-ás csoportban eleve kisebb is lett. Azonos pulzusszám mellett a kisebb verőtér fogat magyarázza — két nappal a plazmacserét követően — a pc-ások csökkent perctérfogatát.

Az experimentalis normovolae-miás pc általában kiváltja a fokozott tüdő- és systemás érrendszeri

ellenállás-növekedést. A szerzők jelenlegi vizsgálatukban a *systole idejét* használták fel a vascularis resistentia indirekt mérésére és végül is annak meghosszabbodását találták. Hasonló eredményre jutottak akkor is, ha a jobb kamra preejectió idejét annak ejectió idejével (RPEP/RVET) vetették egybe. Megállapították, hogy a két közötti viszony jelentősen megnő a tünetmentes pc-ás csecsemőkben. Ugyanezt kapták, amikor a bal kamra preejectió és ejectió idejét viszonyították (LPEP/LVET): az arány egyaránt növekedett pc-ában, bár az utóbbi különbség — a kontrollal szemben — statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak. A pc-ás csecsemőben tehát a részleges vércsere csökkentette a htc-t és a teljes vér viscositását, jelentősen a jobb és a bal kamra systolés időarányát, összefüggésben a pulmonalis és az általános érrendszeri ellenállás mérséklődésével.

A megnövekedett vénás htc-tal és vérviscositással élő tünetmentes újszülöttekben az *echocardiographia* — a fentiek értelmében — alkalmas az emelkedett pulmonalis és systemás érrendszeri ellenállás, illetve a csökkent perctérfogat vizsgálatára; annak megállapítására, hogy a részleges vércsere normális irányba tereli mindkét pathológiás állapotot. Figyelmet érdemlő adat, hogy a myocardialis kontraktilitás és a szív teljesítménye — 48 órával a vércsere után — mérsékelten csökkent marad, aminek azonban jelenleg sem az okát, sem a jelentőségét nem ismerjük.

Kiss Szabó Antal dr.

**Az újszülöttkori mellékvese-
vérzés ultrahangjelei.** Langer, R. és mtsai (Abteilung für Pädiatrische Radiologie der Freien Universität, Berlin): Mschr. Kinderheilk. 1985, 133, 818.

A szerzők 1979—1984 között 13 000 ultrahang- (UH) vizsgálatot végeztek intézetükben, 7 esetben diagnosztizáltak újszülöttkori mellékvese-*vérzést* (MVV). Különböző gyártmányú, 5 MHz frekvenciájú, linear, ill. sector scannert használtak. A 7 újszülött — 4 fiú, 3 leány — születési súlya 3510—4730 g közötti volt, 5 esetben normál szülés zajlott le, egy fájásgyengeség miatti vákuumextrakció, egy császármetszés történt, az újszülöttek további adatait (Hgb., se.bi, láz stb.) táblázatban közlik. A fizikális vizsgálat során mind a hét esetben tapintottak hasi resistentiát, de MVV-re egy esetben sem gondoltak. Egy — hányás miatt felvett — csecsemő esetében felmerült a pylorus stenosis gyanúja.

Az irodalom szerint az újszülöttkori MVV gyakoribb nagy súlyú újszülöttekben, shockkal szövődött, komplikált szülés esetén, sepsis követően. A szerzők anyagában négy esetben teljesen negatív volt a terhességi, szülési anamnesis, két

esetben elhúzódozó szülés történt, két esetben Hgb-csökkenést, egy esetben icterust észleltek. Hat újszülött születési súlya 50 percentil feletti volt. Öt esetben jobb oldali, egy-egy esetben bal oldali, ill. bilateralis MVV-t találtak. Az első UH-vizsgálatot 5—14 napos korban végezték, melynek során kerek vagy ovális, echoszegény, ill. echomentes, éles vagy elmosott külső határu képletet találtak a vese felső pólusánál (hat esetben észlelték). Később a vér megalvad, a folyadék egy része resorbeálódik, a terime nagysága csökken, echogenitása nő. Három újszülött hosszabb távú nyomon követése során a vérómleny külső szegélyében mészlerekódást is megfigyeltek. Három csecsemőt operáltak, első esetben — a vizsgálat sorozat kezletén, még megfelelő tapaszlatok híján — kétoldali MVV — retroperitonealis tumor elkülönítésére, a másodikat MVV ruptúra miatt, a harmadikat az MVV-ből kialakult ályog sebészi revíziója céljából. Veszélyes szövődmény az MVV-ből kialakuló retroperitonealis vérzés, az azonos oldali vese funkciózavarát okozó kompresszió. Kétoldali MVV esetén ritka a mellékvese-elégtelenség. Differenciáldiagnosztikailag szóba jöhet elváltozások közül a cystás neuroblastoma laboratóriumi módszerekkel kizárható, a neuroblastomák kb. 5%-ában írtak le MVV-t. Soliter polycystás vese, a felső vesepólus duplikációja, melyek UH-vizsgálat, ill. iv. pyelographia során hasonló képet adnak, ritkák, a körlefolys alapján biztonsággal elkülöníthetők.

MVV gyanújakor feltétlen javasolt a gyakori UH-kontroll vizsgálat, hogy a — haematoma növekedésekor — ruptúra megelőzhető legyen. A késői utánvizsgálat során a haematoma elmeszesedése esetleg észlelhető. Tekintettel az MVV által okozott vesekompresszió lehetőségére, a vesefunkciót — főleg a folyamat kezdetén — célszerű ellenőrizni. Az MVV fokozódása, a haematoma növekedése a folyamat megkisebbedésének elmaradása, ill. tályogképződés esetén a sebészi megoldás szóba jöhet. Az MVV punctiója a ruptúra, ill. fertőzésveszély miatt tilos.

Csáthy László dr.

Rotavírus-fertőzés újszülöttekben. Epidemiológiai és klinikai vizsgálatok. Grillner, L. és mtsai (Department of Clinical Microbiology, Department of Pediatrics, Karolinska Hospital, Stockholm, Sweden): Scand. J. Inf. Dis. 1985, 17, 349.

Fiatal csecsemők enteritisének gyakorj oka a rotavírus- (r.) fertőzés, több országban újszülöttszályokon endémiák alakultak ki. 1982-ben a Karolinska Hospital újszülöttszályán r. úritőket találtak. Annak ellenére, hogy szigorú higiénés rendszabályokat vezettek

be, a r. endémiát nem tudták megszüntetni. Ez indította el a szükségességét, hogy részletes klinikai, epidemiológiai vizsgálatokat végezzenek, a cirkuláló törzseket megvizsgálják virológiai módszerekkel.

Egy év során az újszülöttszályon valamennyi 3 napos újszülött székletét vizsgálták. A vizsgálati anyagot egyik újszülöttszályról r. vírus írtés irányában havonta, valamennyi újszülöttszályról két kétéhetes időszakban gyűjtötték. 26 újszülött vírusírtését naponta vizsgálták, 14 követhető volt 5, ill. 6 napig. A szülészetben dolgozó nővérek székletét is vizsgálták. Ugyancsak vizsgálták kézmosás után a kéz öblítővizét is. 1982 augusztusában a szülészetben és az újszülöttszályon 2-2 enteritist észleltek. Valamennyi széklete r. pozitív volt. Az ápoltak egyharmada r. úritőnek bizonyult. Erélyes hygiénés intézkedések eredményeként a kolonizáció 3%-ra csökkent az úritő száma 20—50%-ra. A harmadik életnapon az újszülöttek 27%-a vált vírusírtővé. A 226 rotavírus-úritő közül 37-nek voltak enyhe enterális tünetei, az 529 negatív csoportbeliből 10-nek. Sem az anyák, sem a dolgozók között nem volt vírusírtő. A berendezésről vett minták negatívnak bizonyultak.

Valószínű, hogy a vírus a légáram útján terjed, pl. fehérműcsere kapcsán. 70—90%-os alkohol 15 másodperc alatt inaktiválja a r.-t. Kevesebb a vírusírtés esélye a közvetlenül a szülőszobáról az újszülöttszályra kerültek között, mint az egyéb intézetből beszállítottaknál. Az általános hygiénés szabályok betartása a prophylaxis alapja.

Farkas Éva dr.

Nem tipizálható Haemophilus influenzae okozta újszülöttkori sepsis. Campagnone, P., Singer, D. B. (Women and Infants Hospital kórház és Laboratóriumi osztálya, Providence, R. I.): Am. J. Dis. Child. 1986, 140, 117.

Haemophilus influenzae (H. i.) nagyon ritkán fordul elő perinatalis sepsisben, 1909—1981-ig 50-nél kevesebb esetet közöltek. A szerzők az utolsó 4 évben összesen 19 új esetet diagnosztizáltak, ezek közül 9 újszülött meghalt. A 4 év alatt 240 újszülöttkori sepsis fordult elő, ezek közül 16-ot H. i. okozott. A tenyésztés részben boncolási anyagból, vérből, liquorból, placentából, gyomorbenéből avagy az anya nemiszervéből történt. Minden baktériumot igyekeztek tipizálni. Megállapították, hogy gyakori volt a neutropenia. Szövetani vizsgálat minden esetben történt a tüdőből és 17 esetben a placentából. A chorioamnionitist enyhe, közepes és súlyos formába sorolták.

1980—1982-ben mindössze 2-3 H. i.-sepsist észleltek, míg 1983—1984-ben 19 hónap alatt 11 esetet. A 19 betegből 7 újszülött és egy

foetus meghalt H. i.-fertőzésben. Mindössze egy újszülött született időre, 18 koraszülött volt, közülük 7 a 28. gest. hét előtt született. Nyolc újszülött és 1 foetus meghalt; közülük hat 24 órán belül. A placentában kimutatták az acut chorioamnionitist. Furcsa módon, azok az újszülöttek, akiknek a leg-súlyosabb placentáris elváltozásuk volt, életben maradtak, míg azoknak az újszülötteknek a placentáján, akik életben maradtak, csak közepes vagy enyhe gyulladást láttak. Akut villitist három elhalt betegükben bizonyítottak.

RDS és pneumonia egyaránt 15-15 újszülöttben fordult elő. Ez a vezető tünet. A fertőzés tünetei már az első 2 napon jelentkeztek, tehát a „korai újszülöttkori fertőzés” jellemző. Intraventricularis agygyulladás 9 újszülöttben fordult elő. Liqueurból csak egy esetben tenyésztett ki a H. i.

Az anyák közül 9-nek volt láza, közülük hatnak urogenitális fertőzése volt. A kitenyésztett H. i. törzs egyöntetűen érzékeny volt ampicillinre, különböző cephalosporin-törzsekre, erythromycinre, gentamicinre. Csaknem minden beteg ampicillint kapott, csak néhányan kaptak kana- és gentamicint. A kórbonctani lelet leggyakrabban, 7 betegükben bronchopneumonia volt. Egyik 8 napon túl élő betegnek paraoesophagealis tályogja volt, ami monilia superinfectióval szövődött. Egy 24. hétre született koraszülöttet sikeresen kezeltek antibiotikumokkal, végül azonban meghalt a 7. héten, bronchopulmonalis dysplasiában és myocardialis necrosisban. Minden H. i. bacteriumot vizsgáltak tokantigénre; valamennyi törzs tipizálhatatlan volt és tok nélküli.

Biotípusa szerint 8 törzs a II., négy a III. típusba tartozott, míg 5 esetben nem lehetett biotípust meghatározni.

Végezetül a szerzők megállapítják, hogy a nem tipizálható H. i. miatt újszülöttkori sepsis csaknem olyan gyakran fordul elő, mint B csoportú Streptococcus okozta sepsis. Mindkét kórokozó sok szempontból hasonló tüneteket okozhat, különösen azért, mert mindkét kórképben jellemző a fulmináns lefolyás és RDS pneumoniával és gyakori a végzetes, halálos kimenet.

(Ref.: Hazánkban H. i. okozta újszülöttkori járványt még nem közöltek. Távolról jött híre arra figyelmeztet, hogy az újszülöttkori sepsis bakteriológiai vizsgálatánál és diagnosztikában ezt az új és súlyos fertőzést is figyelembe kell venni.)

Korányi György dr.

Szemészet

Diabeteses lenthopathia. Herfurth, S., Seidlein, I., D. Michaelis (Univ. Augenklinik, DDR—2200 Greifswald): Klin. Mbl. Augenheilk. 1985, 187, 105.

A szemészeti gyakorlatban eddig minden lencse-zavarodást katarakta kórismével jelölték. Újabban különbséget tesznek a valódi katarakta és a különböző lencse-zavarodások között. 1958 óta a minimális látás-csökkenéssel vagy enélkül észlelt szemlencse-zavarodást diabeteseseken külön *diabeteses lenthopathia* névvel illetik. Miután ez a fogalom még nem ment át teljesen az orvosi köztudatba, a greifswaldi szemész szerzők és a karlsburgi diabetes intézet egyik vezető munkatársa összehasonlító vizsgálatot végeztek fiatal egészségesek és fiatal diabetesesek szemén annak eldöntésére, milyen karakterisztikumai vannak — ha vannak — ennek az új diabeteses fogalomnak. Réslámpával 473 anyagcsere szempontjából egészséges és 371 I. típusú fiatal diabeteses beteg szemészeti vizsgálatát végezték el. Ötféle elváltozást találtak a vizsgáltak szemlencséin: *kerek subcapsularis vacuolák, lapos-ovális subcapsularis vacuolák, pontszerű zavarosodások, színesen csillogó pontok, foltszerű zavarosodások.* Ezen elváltozások egészséges fiatalokon 11%-ban, diabeteseseken 65,6%-ban fordultak elő. A cukorbetegségeken sem a nem, sem az életkor és a diabetes időtartama nem befolyásolta a zavarosodások gyakoriságát, az egyes eltéréseket illetően azonban jelentős különbségek voltak az egészségesekhez viszonyítva. *A lapos-ovális subcapsularis vacuolák szignifikánsan gyakrabban voltak a diabetesesek szemlencséin, mint az egészségeseken. A két szem között a lencse-zavarosodás előfordulását illetően egyik csoportban sem volt különbség, de cukorbetegségeken egyik szemén is többfajta zavarosodási forma fordult elő, egészségeseken ilyen többszöri zavarosodást nem észleltek.* 53 diabeteses fiatalon kombinálódtak ugyanazon szemén a különböző lencse-zavarosodások. Ezek száma és típusa összefüggést mutatott az anyagcsere állapotával. Így pl. rossz cukoranyagcsere esetén elsősorban a foltszerű zavarosodások domináltak. A cukorbetegség időtartama és az elváltozások között ugyancsak letehető összefüggést kimutálni: a 3—9 éves időtartammal növekedve arányosan szaporodtak a lapos-ovális subcapsularis vacuolák. Úgy tűnik tehát, hogy tényleg elfogadható a diabeteses lenthopathia megjelölés, e tekintetben a betegek megfelelő anyagcsere vezetése igen jelentős tényező.

Iványi János dr.

Retinopathia pancreatica. Jipp, P. és mtsai (Innere Med. und Augenklinik des Katherinenhospitals, Stuttgart): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1855.

Az utóbbi években több közlemény hívta fel a figyelmet pancreatitis acuta (pa.) kapcsán hirte-

len fellépő látászavarokra. A heveny hasnyálmirigy-gyulladás ezen ritka korai szövődésének az oka ischaemiás elváltozásokban keresendő. A tünetek mindkét szemén a betegség 2—3. napján hirtelen, órák alatt lépnek fel a látás nagyfokú romlásával. Az ophthalmoscopy a retina területén multiplex, kis folts, többnyire élesen elhatárolt, fehér ischaemiás területeket mutat. A részben egyedülálló, részben összefolyó rosettaszerű infarctuszónák kezdetben vízenyommentesek, de a későbbi lefolyás alatt oedema és sávós beverzések keletkeznek, később is maradandó látótérkieséssel és korlátozott látóképességgel. A retinopathia pancreatica (rp.) oka zsírembóliákban és az odasoródott granulocytákkal aggregátumokban keresendő, amelyeknek lehetősége akut pancreatitisben vagy idült alkoholizmusban fennáll. Az eddig között összes esetben alkoholabusus állott fenn. A rp. gyakoriságára eddig biztos adatok nincsenek. A rp. aetiopathogenesisében még egyéb ismeretlen exogen és endogen tényezők is szerepet játszhatnak.

iff. Pastinszky István dr.

Izotóp diagnosztika

Epeút scintigraphia diagnosztika DISIDA-val, ^{99m}Tc-diisopropyl iminodiacetil savval. (Egyszerűbb módszer az epeút-elzáródás kimutatására.) Dick M. C., Mowat A. P. (A King's College Kórház Gyermekosztálya, London): Arch. Dis. Child. 1986, 61, 191.

Az epeút átjárhatóságának kimutatása izotópos módszerrel igen fontos eljárás az extrahepatikus epeút-elzáródás és a súlyos cholestasis okozó kórképek elkülönítésére. A javuló eredmények a biliaris atresia gyógyításában különösen akkor mutatkoztak, ha a műtétet az első 2 hónapban végezték el. Ez a tény teszi a korai és pontos diagnosztikát igen fontossá. Azok a nehézségek, melyeket a ¹³¹I-es bengálvörös tesztlet lehet elérni, 72 óras pontos székletgyűjtéssel járnak, nem mindig sikerültek. Az iminodiacetil sav (IDA), gyorsan eltávozik a keringésből, mert a májból gyorsan az epébe kerül. Ha az IDA-t ^{99m}Tc-technetiummal jelzik, a biliarisból kiválasztás gamma-kamerával jól kimutatható.

Az új IDA vegyületnek a DISIDA-nak jobb a zsírolékonysága és így magas se. bilirubin koncentráció estén is megrövidül a máj-epeút áthaladási idő, ezért javasolják az epeút-elzáródás és májbetegségek elkülönítésére. Ennek bizonyítására 50 esetben végezték DISIDA scintigr. eredményeiről számolnak be, amikor a magas conjugált bilirubinszinteket az első 12 hetes korban vizsgálták. Az 50 csecsemőt genetikusan, anyagcsere, fertőző vagy szerkezetbeli eltérések gyanúja

miatt vizsgálták. A DISIDA vizsgálatra csak 32 olyan diagnosztikai helyzet volt, ahol ezt szükségesnek tartották. 21 esetben elvégezték a ¹³¹I bengál-vörös székletkiválasztási tesztet is. 32 betegüknek 40 m Bq (1 mCi) DISIDA-t adtak be iv. Előzőleg per os phenobarbitalt (5 mg/kg) adtak. A felvételeket az első órában 5 percenként készítették azután óránként 10 órán át, mindaddig, míg radioaktivitás kimutatható volt a belekben. Ha már nem volt kiválasztás, akkor 24 óra múlva az ábrázolást megismételték, 0,2 m Bq (5 µCi) adaggal és beadták a ¹³¹I bengál-vörös anyagot és 3 napig gyűjtött székletből ismét mérték a koncentrációt.

A DISIDA nem választódott ki az epével 23 csecsemőben. A laparotomia 20 esetben igazolta a epeút-elzáródást, a másik két esetben a biopsiás anyag és a lefolyás erősítette meg a diagnózist. Elhúzódozó kiválasztás volt 3 betegben, mindháromnak súlyos májbetegsége volt, közülük egynek alfa-1-antitripsin hiánya. A ¹³¹I bengál-vörös kiválasztás 14 biliaris cirrhosisban 100%-nál kevesebb volt. A DISIDA módszer diagnosztikus pontossága 87%, a bengál-vörös próbáé 83% volt.

A percutan biopsia és a bengál-vörös próba jónak bizonyult az elkülönítő diagnózisban, ha a genetikus májbetegséget kizárták. Önmagában egyik teszt sem abszolút biztos.

¹³¹I izotóp nem ideális, mert hosszú a felezési ideje, még kis adag esetén is. Nehéz a székletgyűjtés is; különösen azért, mert el kell kerülni a vizelettel történő székletcontaminációt. A DISIDA scintigraphia éppen olyan megbízható, mint a bengál-vörös teszt. Hátránya az időigényesség és főleg az, hogy a vesébe és hólyagba is kerül izotóp. A biopsia, a DISIDA scintigraphia jelentős diagnosztikus eljárás a teljes és részleges cholestasis elkülönítésében.

(Ref.: Hazai körülményeink között a 3 napos székletgyűjtés pontossága és a vizelettel történő contaminatio okozza a legtöbb technikai hibát ¹³¹I izotóp vizsgálatoknál).

Korányi György dr.

Kiesések a perfúziós tüdőszcintigrammon mellúri folyadék mellett: tüdőembólia kis valószínűsége. Bedont, R. A., F. L. Datz (University of Utah School of Medicine, Salt Lake City): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 1155.

Frissen kialakult pleurális folyadék észlelése esetén általános szokás perfúziós tüdőszcintigráfiát készíteni tüdőembólia kizárására. Az ugyanis a felvételek, ha a mellkas röntgenfelvételen látható tüdőbeli vagy pleurális folyamattal megegyezően elhelyezkedő szcintigráfiás kiesés a tüdőembólia kóris-méjét valószínűsíti. A szerzők arra

kerestek választ, milyen mértékben igaz ez akkor, ha a röntgenvizsgálat parenchymás elváltozást nem mutat, csak pleurális folyadékot. 451 esetben végeztek perfúziós szcintigráfiát tüdőembólia gyanújának tisztázására, ezek között 53 betegnek csak a pleurális folyadéknak megfelelő területen láttak kiesést a szcintigrammon. 39 betegnek volt ezek között olyan klinikailag ismert kórfolyamata, mely hajlamosít érrendszeri rögzepződésre, így szív-érbetegség, rosszindulatú daganat, kollagenbetegség, előzetes műtét, tartós immobilizálás vagy terhesség. Az 53 beteg közül mindössze kettőben igazolódott thrombosis a további vizsgálatok során, egyiknek valóban tüdőembóliája volt, a másiknak alsó végtagi thrombophlebitise. A többi betegben a legkülönbözőbb laboratóriumi, radiológiai és klinikai eredmények alapján a kórfolyás során kizárható volt a tüdőembólia, a mellúri folyadék okaként szívelégtelenség, tumor, fertőzés, kollagenbetegség, trauma, hasi folyamat, aorta aneurysma vérzése igazolódott. Következésképp pleurális folyadék mellett a perfúziós tüdőszcintigrammon kimutatható kiesések nagyon kis valószínűséggel értékelhető tüdőembólia jeleként.

Laczay András dr.

Klinikai farmakológia

Enyhe és közepes súlyos fájdalmak kezelése analgetikumokkal. Bloomfield, S. S. (Division of Clinical Pharmacology and Toxicology, Department of Internal Medicine, University of Cincinnati, College of Medicine): Rational Drug Therapy, 1985, 19, 1.

Az összefoglaló cikk szerzője abból a terápiás elvből indul ki, hogy az enyhe, ill. középerős fájdalmak kezelését egy szerrel kell kezdeni, mind akut (pl. posztoperatív, szülés utáni), mind krónikus (pl. rákos) fájdalmak esetén. Ha a fájdalomcsillapítás egy szerrel optimális dozírózás esetén sem kielégítő, az első szer mellé másodikat kell adagolni. A szerző klinikai farmakológiai vizsgálatok alapján az USA-ban leggyakrabban használt analgetikumokkal kapcsolatban tárgyalja, milyen gyógyszer adása javasolható első, ill. második analgetikumként. Csak az orálisan adott szerekek foglalkozik és vizsgálódási köre nem terjed ki a legerősebb kábító fájdalomcsillapítókra, mivel ezeket a legsúlyosabb fájdalmak csillapítására kell fenntartani. A vizsgált szereket perifériásan ható nem kábító fájdalomcsillapítóokra (acetil-szalicilsav — a továbbiakban ASA, ibuprofen, naproxen, paracetamol), ill. centrálisan ható kábító fájdalomcsillapítóokra osztja fel (kodein, oxikodon, propoxifen, pentazocin).

Mi legyen az első választott szer?

Meglepő lehet, hogy a felsorolt szerekek közül nem szükségképpen a kábító fájdalomcsillapítókkal érhető el (szokásos dozírózásban) a legerősebb analgészia. Egy a Mayo Klinikán végzett vizsgálat szerint középerős daganatos fájdalmak csillapítására a vizsgált szerek hatásának csökkenő sorrendje a következő volt: ASA (650 mg egyszeri dózisban), pentazocin (50 mg), paracetamol (650 mg), mefenamsav (250 mg), kodein (65 mg). (A különbségek nem voltak nagyon nagyok, a fájdalomcsillapítás megbecsült mértéke 62 és 45% között volt.) A helyzet valószínűleg hasonló akut fájdalmak esetén is; a Cincinnati Medical Centerben végzett vizsgálat szerint a posztoperatív fájdalomkat 650 mg ASA erősebben csillapította, mint 65 mg kodein szulfát, míg szülés utáni görcsös méhfájdalmak ellen az ASA hatásos, a kodein hatástalan volt. (Ez nem meglepő, mivel a görcsös uterus-fájdalmak létrejöttében a prosztaglandinok szerepe igen valószínű.) Az ASA helyett választható más nem kábító fájdalomcsillapító (ill. nem szteroid gyulladásgátló) is. Ezekkel kapcsolatban ugyan kevesebb jól ellenőrzött adat áll rendelkezésre, de általános vélemény szerint hatásuk nem marad el az ASA-é mögött, emésztőrendszeri mellékhatásaik viszont ritkábbak. Az *ibuprofen* (Magyarországon: Ibuprofen, 200 mg-os drázsé) hatásossága bizonyított posztoperatív, posztoperatív, szülés utáni görcsös méhfájdalmakban. Az effektus gyorsan beáll, tartama (4–6 óra) hasonlóan az ASA-éhoz. A maximális hatás valószínűleg már 200 mg-os egyszeri dózissal elérhető; esetleg 400 mg-os kezdeti adagok után 200 mg adható, naponta négyszer. A *naproxen* (Magyarországon: Naprosyn, 250 mg-os tabletta) hatása lassabban áll be, de tovább is tart (8–12 óra). Célszerűnek látszik az adagolást 500 mg-os egyszeri dózissal kezdeni, majd 250 mg-mal folytatni, 8–12 óránként.

Megfelelő és meg nem felelő kombinációk. Előfordul, hogy egy szerrel a dózis emelése után sem érhető el kielégítő analgészia. Ennek oka a nem kábító fájdalomcsillapítók esetében gyakran a lapos dózis-határgörbe. Ilyenkor megkísérélhető monoterápia alkalmazása más szerrel. Ha ez sem vezet eredményhez, két szer kombinációját kell alkalmazni. Mi legyen a második szer, ill. milyen gyógyszer kell választani a forgalomban lévő sok (valójában túl sok) kombinált készítményből? Elméleti megfontolásokból racionálisnak látszik a nem kábító + kábító fájdalomcsillapító kombináció (pl. ASA + kodein). Ezt főleg az eltérő támadáspontok indokolják; kevesebb előny várható két azonos támadásponton ható analgetikum kombinációjától. Ezt az elméletet klinikofarmakológiai vizsgálatok eredményei is megerősíteni látszanak. Mind akut,

mind krónikus fájdalom csillapításában az ASA vagy a paracetamol kombinálása kodeinnel az analgetikus hatás növekedését eredményezte. Ugyanakkor szülés utáni fájdalom csillapításában az ASA + paracetamol + szalicilamid + koffein kombinációt (ez egy az USA-ban elterjedt kombinált készítmény összetétele) nem találták hatékonyabbnak, mint az ASA-t önmagában. (A koffeinnel való rutinszerű kombinálás irodalmi értékelése eltérő.) A Mayo Klinikán végzett vizsgálatok megbízható adatai szerint krónikus, középerős (daganatos) fájdalmak csillapítására az ASA + kodein, ASA + oxikodon, ill. ASA + pentazocin kombináció erősebbnek bizonyult, mint az ASA önmagában. Ugyanakkor az ASA kombinálása koffeinnel, pentobarbitállal vagy major trunkvillánsal nem növelte az analgetikus hatást.

A rendelkezésre álló adatok tehát inkább az eltérő hatástípusba tartozó fájdalomcsillapító kombinálása mellett szólnak. Az egyes hatástípusokon belüli választást viszont a beteg reakciója (pl. mellékhatások) határozhatja meg.

Barthó Loránd dr

60 és 75 év közötti betegek magas vérnyomásának kezelése metoprolol vagy hydrochlorothiazid adásával. Kettős vak, nemzetközi, multicentrikus tanulmány közlése. Wikstrand, J. és mtsai (Department of Clinical Physiology, Medicine I. and Geriatric and Long-term Care Medicine, University of Göteborg, Sweden): JAMA, 1986, 255, 1304.

A béta receptor blokkolók használata az időskori hypertonia kezelésében vitatott, főleg azért, mert növelik a congestív szívelégtelenség rizikóját. Az irodalmi közlések szerint azonban ezen szívhibák incidenciája, amelyek sem digitalissal, sem diuretikumokkal nem kompenzálhatók, meglehetősen ritka. Másrészt növekszik a béta blokkolók jelentősége, myocardialis infarktus és a hirtelen szívhalál megelőzésében, amelyek gyakran észlelhető komplikációi az időskori hypertoniának. Hagyománnyá vált, az időskori hypertonia kezelésében, hogy kezdetben diuretikumot kap a beteg, és hatástalanság esetén a kezdő adagot megduplazzák. A jelen randomizált kettős vak-kísérlet célja, hogy összehasonlítsa ezt a hagyományos kezelést azzal a módszerrel, amikor a beteg kezdetben 100 mg metoprololt (a továbbiakban: M.) kap (hazánkban Betaloc — ref.) és kiegészítésként 12,5 mg hydrochlorothiazidot (a továbbiakban: H.), ha 4 hét elteltével az M. önmagában eredménytelen marad. A tanulmány 562 beteget foglalt magába, 281 az M. csoportban és 281 a H. csoportban. A betegeket 12 ország 40 klinikai centrumából válogatták össze, valamennyien ambuláns bete-

gek voltak, és életkoruk 60 és 75 év között volt. A kísérletből kizárták a secundér hypertoniákat, ahol a szisztolés érték 240 Hgmm felett, a diasztolés pedig 130 Hgmm felett volt. Ugyancsak kimaradtak azok a betegek, akiknek a diagnózisában másod-, vagy harmadfokú A—V block, decompenzált szívhiba, diabetes mellitus, obstructív tüdőbetegség szerepelt.

A kísérlet menete a következő volt: a kettős vak-kísérletet egyszerű vak-kísérlet előzte meg, ahol a korábban nem kezelt betegek 2 héttig, a kezelt betegek 4 héttig placebo bót szedtek. A placebo periódus után 2 randomizált csoportot alkottak, s az egyik csoport 100 mg M.-t kapott, naponta 1 adagban, a másik csoport pedig napi 25 mg H.-t szedett szintén napi 1 adagban, 4 héten keresztül. 4 hét után, ha a diasztolés érték 95 Hgmm felett volt, az M. csoport tagjai 12,5 mg H.-t kaptak kiegészítésként, míg a H. csoportban 50 mg-ra emelték a H. adagját. Az eredményeket 8 hét után értékelték.

Mindkét csoportban megközelítően azonos jó eredményeket kaptak. A H. csoportban szignifikánsan csökkent a káliumszint már az első 4 hét után. Az M. csoportban a 12,5 mg H.-kiegészítés után sem volt jelentős serum kálium csökkenés. Az M. csoportban egyetlen esetben sem alakult ki szívelégtelenség, de tendencia volt megfigyelhető alacsonyabb pulzusszám irányába. Konklúzióként megállapítható, hogy a 100 mg M.-mel való indítás napi 1 adagban és a 12,5 mg H.-val való kiegészítés nem megfelelő eredmények esetén, jó hatásokkal és biztonsággal alkalmazható időskori hypertoniában. Ennek a kombinációnak az az előnye is megvan, a csak H.-val történő kezeléssel szemben, hogy nem okoz hypokalaemiát.

Kara József dr.

Diabeteses betegek antihypertenzív terápiaja. Trost, B. N., Weidmann, P. Beretta-Piccoli, C. (Med. Poliklinik, Freiburgstr. 3., CH—3010 Bern, Svájc): Hypertension, 1985, Suppl. II. 7/6, 102.

Cukorbetegék között, különösen a II. típusúakra vonatkozik ez, lényegesen gyakrabban fordul elő hypertonia, mint nem diabeteses népességben. A gyógyszeres beállítás során a hypertonia mellett figyelembe kell venni a beteg diabetesét is. Vannak ugyanis olyan gyógyszerek, amelyek a cukortoleranciát károsan befolyásolják. Más gyógyszerek a lipoidháztartásra hatnak negatív értelemben. Mindezeket figyelembe kell venni diabeteses hypertoniás beteg gyógyszeres beállításakor.

A berni szerzők 5 lépcsőfokot használnak gyógyszeres terápiajukban. Az első lépcsőben étrendi, valamint sómegszorítást javasolnak, a dohányzás elhagyását és azon gyógyszerek kiiktatását a te-

rápiából, amelyek a vérnyomást emelni tudják (contraceptívumok, anorexigének, sympathomimetikumok stb.).

A második lépcsőben a diabetesre gyakorolt ismert mellékhatásaik ellenére a diureticumokat javasolják kis és mérsékelt adagban, szükség esetén kálium beiktatásával. Újabbban ebben a lépcsőben használják a calcium antagonistákat is. A szerzők 10 betegen próbálták ki igen szoros kontrollal a Nitrendipine-készítményt 6 héten át. A terápiás kísérletet 4 hetes placebo periódus vezette be, a calcium antagonistá szer átlagos napi adagja 36 mg volt. A betegek vérnyomását a szer normalizálta, a plazma húgysavtartalma jelentősen csökkent, sem a szénhidrát-, sem a lipoid-anyagszere nem változott és a többi vizsgált paraméterben sem volt a placebo periódushoz viszonyítva szignifikáns eltérés.

A harmadik lépcsőben béta-blokkolókat is adnak, bár adásuk során prongált hypoglycaemiák előfordulhatnak, másrészt a lipoidháztartást is kedvezőtlenül befolyásolhatják. Eppen ezért ebben a lépcsőben a béta-blokkolók helyettesíthetők, sympatholyticumokkal (methyldopa, guanethidin, clonidin, guanfacin stb.) és calcium antagonistákkal.

A negyedik lépcsőben ugyan a már említett calcium antagonistá, vagy a hydralazin-típusú vasodilatátorok jönnek szóba, vagy a prazosin, vagy a második lépcső szerel, a cardioselektív béta-blokkolókkal.

Az ötödik lépcsőben — ha a negyedik lépcső szerel nem használható — captopril vagy minoxidil jön szóba, ezek nem rontják a cukorháztartást, de más komoly mellékhatásaikra figyelni kell.

Iványi János dr.

Az A-vitamin immunosuppressioellenes hatása. Ferrando, R. (Centre Rech. Foch, 75006 Paris): Méd. Nutrit. 1985, 21, 371.

A szerző az A-vitamin egyik hatásáról összegyűjtött adatokat ismerteti. Az A-vitamin képes arra, hogy egyes gyógyszerek és vegyszerek immunitást csökkentő vagy gátló hatását felfüggesztesse vagy megakadályozza (anti-immunosuppressív = immunosuppressív-ellenes hatás). Egereken prednisonol vagy cyclophosphamid bevitelével az immunitást le lehet csökkenteni. Az A-vitamin nagyon kedvező eredményeket ad a szöveti vagy sejt és a humorális immunitás visszaanyerésére. A két említett vegyszer-csoporttal kezelt egereken a védetség hamar helyreállt. Ezenkívül kis adagban az A-vitamin növeli az immunválaszt és gátolja a suppressiót.

(Ref.: Tekintve a prednisonol és cyclophosphamid növekvő felhasználására, az A-vitamin fontosságának is növekedése várható.)

Nikodemusz István dr.

Calcium-antagonisták befolyása a testi teljesítőképességre és a metabolizmusra. Kindermann, W. és mtsai (Abt. f. Sportmedizin der Univ. des Saarlandes, Saarbrücken): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1657.

A calcium-antagonistákat a koszorúér-szívbetegségek kezelésén kívül egyre gyakrabban alkalmazzák a hypertonia terápiájában. Mivel ezen betegek közül sok a fiatal és testileg aktív, felmerül a kérdés, vajon a Ca-antagonisták hogyan befolyásolják a testi aktivitást és az anyagcserét. Erre vonatkozó részletesebb vizsgálatok nincsenek; ezért vizsgálták a szerzők 15 egészséges önkéntes férfin kettős vakviszítéssel cross-over-összehasonlításban vagy 90 mg diltiazem, vagy 20 mg nifedipin egyszeri orális alkalmazásának a hatását a testi teljesítőképességre. A maximális teljesítőképesség és ennek fennmaradási ideje mindkét Ca-antagonista alkalmazása után változatlan maradt. A szívfrekvencia nifedipinnél magasabb, a diltiazemnél alacsonyabb volt, mint a placebokísérletben. Nifedipin után a submaximális terhelés intenzitásakor a noradrenalin a vérplazmában szignifikánsan erősebben növekedett, mint diltiazem és a placebo után. A somatotropin, cortisol, insulin, valamint a zsír- és szénhidrát-anyagcsere mindkét gyógyszerrel azonos volt a placebofeltételekkel.

Végkövetkeztetések szerint a vizsgálatok arra utalnak, hogy a fenti Ca-antagonisták adása nem befolyásolja sem a testi teljesítőképességet, sem a metabolizmust.

ifj. Pastinszky István dr.

Cephalosporin-chloramphenicol antagonizmus. French, G. L. és mtsai (Faculty of Medicine, Chinese University of Hong Kong, Prince of Wales Hospital, Shatin, New Territories, Hong Kong): Brit. Med. J. 1985, 291, 636.

Már 1950-ben több szerző rámutatott arra, hogy bakteriosztatikus és baktericid készítmények együttes adása mind in vitro, mind in vivo antagonizmushoz vezethet. Az évek folyamán sokan ennek mégsem tulajdonítottak jelentőséget, s a gyakorlatban kiterjedten használták együttesen e 2 csoportú antibiotikumot pl. a heveny agyhártyalob kezelésében. A szerzők saját észlelésük alapján viszont egyértelműen állítják, hogy a cephalosporin csoportba tartozó certartizidíne chloramphenicollal együtt adva gátolja a fertőzés felszámolását olyan esetekben, mikor az előbbi antibiotikum egyedül adva képes erre.

A 2¹/₂ hónapos, előzőleg egészséges csecsemőt 1984 novemberében veszik fel. Kórelőzményében 2 napja kezdődő láz, hasmenés, hasi dys-tensio szerepel; felvétele után 12 órával generalizált convulsio lép

fel, 40 °C hőmérséklettel. Liguora vérrel fennstentzett volt, 2 mmol/l-es cukorszinttel s mind ebből, mind a vérből Gram-negatív, D-csoportú Salmonella enteritidist lehetett kimutatni. Therapia: 75, majd 100 mg/kg chloramphenicol + 100 mg/kg ceftazidine naponta. E kezelésre a gyermek állapota alig változott s láza is tartósan magas maradt a következő 4 napban. Ekkor a liquorban 136. 10⁶/l-es fehérvérsejtszámot (ennek 89%-a polymorph leukocytá), 1,59 g/l-es fehérjeszintet és 1,6 mmol/l-es cukorkoncentrációt észlelnek, s ismét kitenyészik az S. enteritidis; ugyanakkor ez a vérből már nem mutatható ki. E kórokozó növekedését ekkor a vér 1:2, a liquor 1:16-os hígításban gátolja, azonban még töményen sem képes előlni. A kitenyészített törzs számára 0,5 mg/l ceftazidine-töménység már pusztító koncentrációt jelent; ugyanakkor a liquor ennél jóval több antibioticumot tartalmazott (15,3 mg/l-t) s mégsem volt képes előlni a kórokozókat e 30-szoros koncentrációban sem. Ezt egyedül az együttesen adott chloramphenicol antagoniztikus hatásával lehetett magyarázni. Ezért ennek adását azonnal megszüntették, s egyedül a ceftazidinnel folytatták a kezelést, 150 mg/kg-os napi adagokkal, melyre a beteg 7 nap alatt klinikailag és laboratóriumiilag gyógyult.

A szerzők így esetük alapján nagy gyakorlati jelentőséget tulajdonítanak a baktericid és bakteriosztatikus antibiotikum-kombináció antagonizmusának a heveny meningitisek kezelésében.

Major László dr.

Psychiatria

Terápiás műveletek és a családterápia hatékonyságának előrejelzése. Russell, C. S. és mtsai (Dept. of Family and Child Development, Kansas State University, Manhattan, KS 66502, USA): Journal of Marital and Family Therapy. 1984, 10, 241.

A családterápia hatékonyságát mind többen vizsgálják, azonban egyelőre kevés az olyan vizsgálat, amely az egyes terápiás műveletek összefüggésében tenné fel ezt a kérdést. A műveletek középpontba állítása azért fontos, mert a különböző terápiás irányzatok és iskolák gyakran ugyanazzal az eszközökkel dolgoznak, csak éppen más arányban és összefüggésekben. Így pl. az egyének pszichológiai hatásainak megerősítése különböző családterápiás megközelítésben egyformán használatos. A terápiás műveletek és a terápiás hatékonyság kapcsolatát módszertanilag nehéz vizsgálni, több okból is, pl. a hatás, a családban történt változás nehezen ragadható meg, továbbá el kell dönteni, hogy a terápiás műveleteket a terapeuta beszámolója, a családtagok beszámolója vagy

pedig független megfigyelők regisztrációja alapján mérjék. Mind-egyik módszer számos hibaforrással bír.

A szerzők a terapeuták ülés utáni beszámolója alapján végeztek vizsgálatokat. A jellegzetes családterápiás műveleteket, amelyek mind valamilyen lépést jelentenek a családterápiában, vagy célt közelítenek meg, 21 kategóriába sorolták, ezeket gondosan definiálták. Majd pedig 31 családod választottak vizsgálati mintául, ezek átlagosan hét ülésben vettek részt családterápiában. A férj és a feleség pszichológiai változásait mérték, két standard skála (Life Happiness és Marital Happiness skálák).

Azt találták, hogy a skálákkal mért hatékonyság összefüggésben állt a férjekben történt változás szempontjából a terapeuta aktív, a családi interakciókat átstrukturáló beavatkozási módjaival, ilyen volt pl. a nem jól funkcionáló családi alrendszerek határainak átrendezése, a megfelelő pszichológiai hatások megerősítése és a család jellegzetes interakciók mintáinak felszínre hozása és tudatosítása. A feleségek változásaival a kevésbé aktív műveletek korreláltak, így pl. a problémák ártérelmezése (reframing), ill. a családi tranzakciók megvilágítása. A szerzők egyelőre kiindulási alapként tekintik vizsgálatukat további kutatásokhoz. Megpróbálják a családterápiás irodalom alapján értelmezni a kapott szabályszerűségeket.

[Ref.: A közlemény sok érdekes gondolatot tartalmaz, főleg a 21 jellegzetes családterápiás művelet definíciója érdemel figyelmet, továbbá a családterápia hatékonyságára vonatkozó közlemények áttekintése. Maga a vizsgálat kifogásolható, két fő okból. Egyik a használt mérőmódszer alkalmatlansága, a családterápia hatása túl komplex fogalom ahhoz, hogy egyének attitűdváltozásait mérő skálával meg lehessen ragadni. A másik kifogás is fogalmi természetű. Egyrészt nem szerencsés az előrejelzés fogalmát hangsúlyozni, hiszen egyszerűen a behatás és a következmény viszonyát vizsgálták („before-after study”-nak nevezik ezt az amerikai szociológiai szargonban), mégpedig utólag, kissé nyakatekert tehát előrejelző tényezőkről beszélni. Másrészt a műveletekre a szerzők az „intervention strategies” kifejezést használják, holott a stratégia tágabb, nagyobb időtávú beavatkozási műveletrendszer megjelölésére szolal. itt legfeljebb taktikai lépésekről van szó.]

Buda Béla dr.

Pszichoterápia — az erős placebo. Wilkins, W. (Clinical Psychology Training Program, University of Hartford, West Hartford, Connecticut 06117, USA): Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1984, 52, 570.

A pszichoterápia kutatása úgy kezdődött, hogy kölcsönvették a gyógyszerterápia modelljét. Úgy próbálták ezért kutatni a hatékonyságot, hogy placeboval kezelt csoportokat hasonlítottak össze pszichoterápiával kezelt csoportokkal. Ebben az eljárásban alapvető tévedés húzódik. A placebómódszerek ugyanolyan pszichikus erőket mozgatnak, mint a pszichoterápiás módszerek, csak éppen ezeknek az erőknél természetesebb és összetettelebb nem ismert. Nem csoda ezért, ha a placebo-kontrollal szemben a pszichoterápiás kezelések hatékonysága nem kiugró, helyenként nem egyértelmű. A gyógyszerterápia modelljének vonatkoztatása téveszti meg a pszichoterápia kritikáit (az ilyen kritikák újabbban is fellángoltak).

A szerző a pszichoterápiás irodalom adatai alapján érvel azzal, hogy a placebómódszereket nem lehet szembeállítani a pszichoterápiával. Inkább a hatótényezők tisztítása, elkülönítése lenne a cél. A kemoterápia placebo-kkal szerzett tapasztalatai mutatják, hogy az organikus hatóanyag nélküli kezelésmódok, amelyek szuggesztívóval, terápia kapcsollal operálnak, a valóságban nagyon hatékony eljárások, amelyeket sok esetben eredménnyel lehet alkalmazni. A pszichoterápia hatékonyságkutatása számára tehát új modell, új paradigma szükséges.

(Ref.: A rövid cikk fontos mondanivalót közöl, sok értékes adatot foglal össze. Azt azonban hozzá kell tenni, hogy a kutatás nem elképzelhető kontroll csoportok felhasználása nélkül, és ha egy-egy terápia módszer vizsgálatánál nem is placebo-t kell szembeállítani, de a hatékonynak vélt faktort nélkülöző más módszert.)

Buda Béla dr.

Csoportanalízis és családterápia. Skynner, A. C. R. (88 Montague Mansion, London, W1H 1LF, England): Internat. J. Group Psychotherapy, 1984, 34, 215.

A szerző Foulkes tanítványa volt, az ő irányítása alatt sajátította el a pszichoanalitikus csoport-pszichoterápia egy módszerét, amelyet ma világszerte csoportanalízisnek (group analysis) neveznek. Foulkes a szerző szerint három szempontból szinte előre vételezte a csoport-pszichoterápia ún. rendszerelméleti irányzatát, amelyet ma pl. az amerikai csoport-pszichoterápiás társaság a legfontosabb szemléleti közelítésmódnak tart. Egyrészt Foulkes a csoportban öntörvényű integrációs és fejlesztő potenciált látott, de szerinte a csoport káros és destruktív forrása is lehet. A csoportterapeuta feladata az integrációs erők elősegítése, a destruktív erők kontrollja. Másrészt Foulkes szerint a terapeuta is szerves része a csoportnak, neki is tanulnia és fejlődnie

kell a csoporttal együtt. Ezért a terapeuta pszichikus „megakadása” a csoport megtorpanását is jelenti. A terapeuta fő feladata, hogy vigyázzon a csoporton belül a különböző pszichológiai határookra, és ezáltal védje az egyes személyiségeket is. Harmadrészt, Foulkes hirdette, hogy a csoportfejlődés, csoportmunka izomorf a személyiség változásaival a csoportban.

Foulkes gondolatai a szerző számára aktuálisnak tűnnek a családterápia amerikai fejlődése szempontjából. Először a pszichoanalitikus közelítésmód szinte kiszorult a családterápiából, a „rendszer-terapeutikusok” szorították ki, mint Haley és Minuchin. De azután kiderült, hogy ezek nem nyílt rendszerben gondolkodnak. Amikor a nyílt rendszer modellje elterjedt, vagyis a fejlődési aspektus nagyobb hangsúlyt kapott, ezzel újra előtérbe került a pszichoanalitikusi szemlélet is. Ezt főleg az ún. milánói iskola, Selvini-Palazzoli és csoportja mutatja.

A szerző maga is rendszerszemléletűnek vallja magát. A fejlődés vetületét hangsúlyozza. Szerinte a patológia oka az egyénben mindig a személyiségfejlődés valamilyen fázisának kimaradása, megzavarása, ez főleg arra vezethető vissza, hogy a család nem tanította meg az adott fázis megoldását a gyerekeknek, nem szolgáltatott neki a fejlődéshez megfelelő ingereket. Ilyenkor a személyiség később próbálja behozni az elmaradást. Ha a defektus súlyos, az egész személyiség a kompenzáció szolgálatába szegődik, megpróbálja rejtteni a hibákat. Párt is úgy választ, hogy a pár segítsen a fejlődési defektus, a pszichikus teljesítőképességi hiány kendőzésében. Ilyenkor a kezelhetetlen problémákat görccsen kerülni igyekezik a személyiség, és „cinkos” (kolluzív) párválasztás folytán a pár. Az ilyen pár gyermeke sem tanulja meg a megfelelő személyiségfejlődési fázis problémaanyagát uralni. Így az egész család a közös tagadás, elhárítás, elkenődözés szolgálatába állítja együttélési rendszerét. Ilyenkor a rendszer zárttá válik, kerüli a külső hatások befogadását, mert egyensúlyát félti.

A szerző ezt úgy fejezi ki, hogy a család minden tagja őrt áll, nehogy a családi titok lelepleződjön, nehogy valaki behatoljon a rendszerbe. Tudatlanul elsősorban egymást vigyázzák, ezzel sokban korlátozzák is egymást, nagy terheket rónak egymásra. Főleg nemverbális és metakommunikatív jelzésekkel történik a restriktív szabályozás. A szerző szerint a kóros családok ugyanúgy igyekeznek rejtetni magukat, mint az amerikai kormányzat egykor tette a Watergate-botrányal. Ez a kép azonban nem szabad, hogy a terapeutával elfeledtesse, hogy a családi homlokzatok és destruktív dinamikája mögött sok a valódi szeretet, jó-

akarát és konstruktivitás a családokban, és ha a homlokzaton át lehet hatolni, akkor ezeknek az erőknél felhasználása lehetővé válik, a család valóban változik, gyógyul.

Ha a terapeuta a családot meg akarja változtatni, akkor tehát szilárd, erős, hosszú időn át összekovácsolódott rendszerrel áll szemben. Háromféle módon szoktak közeledni a terapeuták a családhoz. A klasszikus pszichoanalitikusok értelmezik a helyzetet. Ez a legrosszabb módszer, mert ez különösen felerősíti a rendszer ellenállását. Talán e módszer túlzott alkalmazása miatt is szorult háttérbe az analitikus megközelítés a családterápiában. Jobb módszer Minuchin rejtett behatolása, amely mintegy elcsábítja a változásra a családot, mert észrevétlenül létrehozza az egészséges és kölcsönös kommunikációt. Talán még jobb Haley és Selvini-Palazzoli eljárása, amely zavart kelt a rendszeren belül úgy, hogy valamilyen hibás mechanizmust túlműködtet. A zavar konfrontálja a családot a rendszer elégtelenségével és előkészíti az utat a változásra. Ez utóbbi rendszer hívei szerint nincs szükség „belátásra”, tudatosításra, a viselkedés, a cselekvés szintjén kell létrehozni a változást.

A szerző „csoportanalitikus” módszer híve. Ez szerinte Foulkes módszerének alkalmazása a családterápiára. Ebben a terapeuta előbb megnyeri a család bizalmát, megpróbálja megérteni — elsősorban a nemverbális kommunikációból — a család zavarát, érzelmi defektusait, ellentmondásait, majd maga próbálja ezt megjelteni. Nem értelmez, hanem mintegy saját élményéről számol be. Ez megengedi a családnak a probléma externalizációját és így megközelítést, feldolgozást. Így a család konstruktív erői szabadulnak fel.

A szerző jó eljárásnak tartja, ha problémás párok és családokat csoportban kezel. Minden pár és család fejlődésileg meg nem oldott defektus, problémája más szinten van, így egymást korrigálni tudják. Mindegyik pár vagy család a csoport többi tagját saját „forgatókönyvének” (script) szerepeivel ruházná fel, ám azok ezeket a szerepeket általában nem fogadják el. Így ők végzik el a probléma élményszerű megfogalmazásának és megjelenítésének feladatát, amit a hagyományos pár- vagy családterápiában a terapeuta maga végez. Nagy szerepe van a családterápiában a határok kezelésének, ha a terapeuta biztosítja a családtagok megfelelő, szorongástól mentő határvonalait — pszichikus értelemben —, akkor felszabadítja őket a játékos próbálkozásra, problémakezelésre. Winnicott modellje szerint a biztonságot nyújtó („holding”) kapcsolat a terapeutával felszabadítja a játékkészséget. Ez ugyanaz, mint amit a csoport-

pszichoterápia rendszerelméleti modellje is leír, amely szerint a terápia a csoport és az én közötti pszichikus határok időszakos megnyitásának és elzárásának váltakozása.

Ahhoz, hogy a terapeuta jól tudjon bánni családokkal, kell, hogy azoknak problémái ne legyenek hasonlóak az övéhez. Ha tehát a terapeuta megakad, akkor segítséget kell kérnie másoktól, konzultálnia kell, szupervíziót kell kérnie. Ha saját csoportjában ez nem sikerül, más terapeuták közösségéből, esetleg külföldi szakrendezvényekről kell a segítséget beszereznie.

[Ref.: A közlemény eredetileg előadás volt, de írásban is nagyon jól érvényesül. A szerző élénk, szép stílusa magával ragadja az olvasót. A rövid közlemény a családterápia megértését sokban szolgálhatja, ezért referáltam a szokásosnál bővebben. Számos új és jó gondolat van benne, pl. az értelmezés kritikája, a kóros család rejtett konstruktív erőinek hangsúlya, a terapeuta involváltságának leírása stb. Szép és találó kép, hogy a kóros családban időzített bomba van, ezt valamelyik családtag, a tünethordozó saját kockázatásával el próbálja vinni a családból, pl. elmekórházba, börtönbe stb. A pszichoanalitikus megközelítés az értelmezésekkel a bombát visszateszi a családi „bunkerbe”. Az igazi családterápia az, amikor a terapeuta — maga is veszélyt vállalva — a családdal együtt hatástalanítja a bombát. Robin Skynner nagyszerű, melegsívű, szellemes egyéniség, a referens 1985 áprilisában nemzetközi rendezvényen (Athén, VIII. Internat. Symp. on Family Therapy) fialhelte videobemutatóját és hallhatta beszámolót, ezek szinte hihetetlen érzékeny és kommunikációs készségről tanúskodtak.]

Buda Béla dr.

Végleg el kell búcsúzni a „nondirektív” jelzőtől! Viola Dioszeghy (Universitätsstr. 62 3550 Marburg, BRD): GwG-info (Informationsblätter der Gesellschaft für wissenschaftliche Gesprächspsychotherapie, 1984, 57, 22).

A Rogers-féle „kliensközpontú” ill. „személyközpontú” terápiás irányzatban a „nondirektív” (nem irányító, nem befolyásoló) jelzőnek sokáig kulcsfontossága volt. Rogers maga is egy ideig „nondirektív” módszernek nevezte irányzatát. A terápiás filozófia az volt, hogy a terapeutának csupán vissza kell tükröznie az empátiásan megértett pszichikus tartalmakat, és ezáltal elő tudja segíteni a másik emberben — a kliensben vagy a betegben — a személyiség önaktualizációját és problémáinak spontán túlhaladását. A terapeuták ezért nagyon sokszor élnek a hall-

gatás vagy a látszólagos — de valójában nem befolyásoló, tartalom nélküli reflexió módszerével. Ebből sok félreértés származik. A szerző különösen kiképzésben tapasztalja ezt. A pszichoterápia folyamata így valamilyen mechanikus modell szerint történik. A valóságban senki, soha nem lehet nondirektív, minden terapeuta mindig valamilyen módon befolyásolja páciensét. Ha ezt nem tudatosítja, az csak annál rosszabb számára, mert teljesen szkotomizálja, elkendőzi, hogy mi történik.

A szerző ezt példán demonstrálja. A páciens a következőket mondja: „A főnököm már megint kitolt velem.” A nondirektív terapeuta erre általában nem mond semmit, legfeljebb annyit, hogy „hmm”, és vár a további közlésekre. Vagy pedig átfogalmazza a páciens mondatát, mintegy empátiásan kifejtve azt. Ilyenkor azonban minden, csak nem nondirektív, mert nagyon sokféle irányba terelheti a páciensét. A hallgatás pl. elárulhatja, hogy nem figyel a terapeuta, tükrözhet unalmat, kísérheti érdeklődést kifejező mimika, de megnyilvánulhat benne öröm (pl. hogy a páciens végre megfogalmazza negatív érzelmeit apaként tisztelt főnökével szemben), de produkálhat ezzel együtt mérget vagy csalódást kifejező meta-kommunikációt is a terapeuta. Az empátiás átfogalmazás tartalmi változásai, szörendiségei mind különböző hangsúlyokat és irányokat fejezhetnek ki, amelyek szinte meghatározzák, hogy a páciens később miről és hogyan fog beszélni. Attól függ pl. sok minden, melyik szóra esik nyomtér, milyen utalás rejlik a terapeuta szavaiban stb. A szerző több tucat fajta rejtett befolyásolási utat, irányt demonstrál — mintegy a kiindulópontnak kiválasztott páciens mondat folytatásaként —, amelyek a kommunikációt különböző irányokba terelik. Ezeket változcsoportokra bontja. A példák rendkívül jól mutatják, hogy egyszerűen lehetetlen a pszichoterápiában vagy a pszichológiai tanácsadásban nondirektívnek, tehát nem irányítóknak lenni.

A szerző hangsúlyozza, hogy valamennyi — példaként felsorolt — terápiás irányítás, terelés lehet jó és lehet rossz, ez a páciensről, a helyzettől, a kapcsolat kontextusától, a terápiás céloktól stb. függ. Elkérülhetetlen a befolyásolás, nem is kell ezért küzdeni ellene, de feltétlen tudni kell, milyen irányba viszi a terapeuta a páciensét, ill. a kliensét. Ha nem tudatos és célirányos a terelés, akkor nagy valószínűséggel hibás a terápiás munka. A képzés és a továbbképzés során arra kell összpontosítani, hogy a terapeuta képes legyen erre a tudatosításra. Erre önvizsgálat, önkontroll, kontextusérzés, a nemverbális kommunikáció megértési ügyessége, ill. tu-

datos kezelése teheti képessé. A nondirektív jelző könnyen elfedi ezt a problematikát, ezért használatát célszerű elkerülni.

(Ref.: A cikk rendkívül aktuális. Különösen nálunk, ahol a pszichoterápiás kiképzésben a pszichoanalitikus szemlélet az irányadó és nagyon elterjedt még az eredeti freudi nondirektivitás, a „visszatükröző analitikus viselkedés” modellje. A kiképzések és továbbképzések során nálunk különösen szembevetendő, mennyi zavart okoz a nondirektivitás koncepciója. A legtöbb fiatal szakember úgy érzi, ha nem szól, ill. nem értelmez, akkor nondirektív marad. Közben akaratlanul is manipulál mind a kontextussal, mind a metakommunikációval, ill. a helyzettől eredő sokféle nemverbális jelzéssel. Ebből a terápiában nehezen átlátható és tisztázható információs áramlások erednek. A szokványos „indulatátteles neurozis” gyakran a nondirektivitási törekvés okozta konfúziókból ered. Ezért valóban legfőbb ideje lenne elbúcsúzni ettől a nagyműtű fogalomtól, és a pszichoterápiát kommunikációs rendszernek tekinteni, amiben — a kommunikációelmélet alaptétele szerint — lehetetlen nem kommunikálni, ezért egyetlen lehetséges megoldás a kommunikációk vállalása és tudatosítása.)

Buda Béla dr.

Dantrolen az életveszélyes pszichiatriai betegségek kezelésében. (Adatok a malignus neuroleptikus syndroma és az akut lázas katatonia kezeléséhez.) U. Schulte-Sasse, K. Komar, H. J. Eberleing (1000 Berlin 19., Spandauer Damm 130): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 457.

A cím pszichiatriai kórképek kezeléséről szól, a szerzők azonban anaesthesiológusok. Ennek megfelelően abból indulnak ki, hogy az anaesthesia során szövődményként jelentkező malignus hyperthermia, valamint a lázas katatonia (nem nevezik Stauder-féle akut halálos katatonianak), valamint a malignus neuroleptikus syndroma között hasonlóság van. A hasonlóság főleg a hyperthermiában, az izomtonus-változásban, cyanosisban, tachycardiában, valamint az anyagcsere-zavarokban (acidosis, CK-emelkedés, serum creatinkinase emelkedés) nyilvánul meg. A szerzők a hasonlóságot még abban is látják, hogy a halál okát magyarázó kóronctani elváltozást egyikben sem lehet kimutatni.

Úgy vélik, hogy a malignus hyperthermiában periferiális, azaz a sejt anyagcsere-zavara, míg a malignus neuroleptikus syndromában és a lázas katatonianak az agy dopaminerg rendszerének zavara játszik szerepet. A malignus hyperthermia oki kezelésekként említik a dantrolen nevű hydantoin száma-

zású készítményt. Ezt a szert alkalmazták egy 23 éves férfi betegükénél, aki évek óta schizophrénia miatt kezelés alatt állott és akinél magas láz kíséretében „akut psychotikus izgalmi állapot” lépett fel. A dantrolen-kúra kezdetben a klinikai képben javulást és a labor-leletek kedvező változását eredményezte. Relapsusban azonban a megismételt dantrolen hatástalan volt, és ezért az 5-ik napon ES-kezelést alkalmaztak (vecuronium-bromidot alkalmazták). Az ES hatását nem közlik, csak azt, hogy a beteget 3 hónap után bocsátották el. A szerzők megjegyzik, hogy nehéz a dantrolen terápiás hatását megítélni, amivel egyet lehet érteni, annál is inkább, mert az esetközlésből nem biztosan állapítható meg, hogy az akut katatonia malignus formája állott-e fenn, és végül is nemcsak dantrolent, hanem ES-kezelést is kapott.

A cikk végén a szerzők megjegyzik, hogy közleményük célja a pszichiáterek és az anaesthesiológusok együttműködésének megkönnyítése, és erre a dantrolen alkalmazása akut pszichiatriai és intenzív ellátást igénylő esetekben jó szolgálatot tehet.

Vargha Miklós dr.

Onkológia

A differenciált pajzsmirigy carcinoma endémiás golyva területen. Klinikum, prognózis, terápiás következtetések. Ladurner, D. és mtsai (Egyetemi Sebészeti Klinika, Statisztikai Intézet, Pathologiai Intézet és Nukleáris Medicina Intézete, Innsbruck): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 333.

Endémiás golyva terület 25 éves (1952–1977) operált, szövettanilag megbízhatóan vizsgálható, 1982-ben lezárt beteganyaga: 89 follicularis (f.) és 90 egyértelműen papillaris (p.) szerkezetet (is) mutató pajzsmirigy (pm.) carcinoma (cc.).

A műtét idején a p. cc.-sok szignifikánsan fiatalabbak, mint a f.-ok. Nem találtak viszont különbséget nemek, a tumor intra-, ill. extrathyreoidális kiterjedése, regionalis nyirokcsomó, ill. távoli metastasis, valamint helyi radikális operabilitás tekintetében a két tumorfajta között az egész beteganyagban. Ha azonban külön vizsgálták a túlélőket és az elhaltakat: szignifikánsan magasabb az elhaltak műtét kora, számottevő különbség van rováskora a tumor helyi kiterjedése, a lehetséges műtét radikális, a távoli és kisebb a különbség a környéki metastatizálás tekintetében. Az átlagos túlélés f. cc.-nál 8,58, a p.-nál 5,29 év. Tumora miatt halt meg a f.-ok 62, a p.-ok 56%-a. 75 túlélő közül mindkét csoport 61%-a minősült daganatmentesnek. 129 radikális műtétnél 53 p. és 45 f. volt tumormentesnek mondható. A vizsgálat

lezárásakor a p.-ok 45, a f.-ok 69%-a (igen szignifikáns különbség) volt recidivától mentes.

Speciális statisztikai elemzések szerint is a túlélést illetően a tumor kiterjedésének, regionalis vagy távoli metastatizálásnak, az életkornak van jelentős szerepe, a szöveti típusnak csak az előbbieket valamelyikével való együttes értékelése esetén.

Nem tudják megerősíteni azt a nézetet, hogy a p. cc. főleg lymphogen, a f. pedig haematogen szóródik. Az említett nagyobb-kisebb különbségeken kívül szignifikáns differencia csak a 20 éves túlélésben mutatkozott: a p.-ban 17,5, a f.-ban 32%. A különbségek magyarázata azonban egyiknél sem egyedül a szöveti szerkezet, hanem a távoli metastasis jelenléte vagy hiánya a műtét idején.

Szerintük csekély a prognosztikus-terápiás haszna a WHO-elvek szerinti, fenti szöveti elkülönítésnek: a primer sebészeti technika adott; a további kezelés a postoperatív propagációtól függ; az egyedi eset, ill. műtét valamennyi intraoperatív tényező alapján ítéhető meg.

(Maguk a szerzők alkalmaznak idézőjelet): A „papillaris”, ill. a „follicularis” pm. cc.-k közötti különbségben csak az egyik adat a histológiai kép, ezenkívül azonban széles spektrumú az intratumorális aggresszivitás, jelentős funkcionális differenciák, epidemiológiai és klinikai faktorok is érvényesülnek.

Fiala Ervin dr.

**Előrehaladt fej-nyaki laphámrák-
kock elsődleges chemoterápiája.** Brunsch, U. és mtsai (Med. Klinik und Inst. f. Med. Onkologie, Klinikum der Stadt Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1889.

A felső nyelőutak laphámrákja már a fiatalok cigaretta- és alkoholfogyasztás folytán egyre fokozódó orvosi problémát jelent világszerte. Ezen tumoroknak a mortalitás gyakorisága a hörgő- és tüdőrák után a második helyen áll. A távoli áttételek a fej-, nyakterületi tumorok esetén kevésbé jelentősek.

A fej- és nyakterületi laphámrákok a műtét és besugárzás ellenére rendkívül rossz kórjóslatúak. Néhány éve ezért a törekvés arra irányult, hogy primer chemoterápiával a lokális kontroll rátát javítsák. A szerzők 70 előrehaladt stádiumban lévő ilyen beteget kezelték methotrexat, cisplatin és bleomycin kombinációval; a cisplatin adagját az EORTC (European Organization for the Research on Treatment of Cancer) tanulmányával szemben kétszeresére emelték. A remissió-ráta két kezelési ciklusban 83%-o volt. A toxicitás intenzív antiemetikus csatlakozó kezeléssel mérsékelte volt. A különböző eljárásokhoz vi-

szonyítva ez a kezelési kombináció jónak bizonyult az előrehaladt fej-nyaki laphámrákok kemoterápiájában.

ifj. Pastinszky István dr.

A férfi emlőrákja. Raguse, T. és mtsai (Abt. Chirurgie der Med. Fakultät Hochschule Aachen): Chirurg. 1985, 56, 784.

A férfiak rákja 0,2–2,1%-ban mammarcarcinoma. A szerzők 20 év folyamán 8 esetet észleltek, ezek közül csak 5 volt valóban emlőrák. A további 3 rosszindulatú daganat közül egy melanomának és kettő laphámráknak bizonyult.

Amint a nőknél, úgy a férfiaknál is fokozott a keringő oestrogen-szint. Férfiaknál mammarcarcinoma esetében ez 90%-ban észlelhető. Nemcsak diagnosztikai jelentőséggel bír, hanem befolyásolja a terápiát is, indokolhatja az orchiectomiát. Klinefelter-szindrómás betegek neoplasma-rizikója 20–66-szor magasabb. Több szerző említi a prostatacarcinomás betegek hormon-terápiájával járó veszélyt. Waterhouse emlőrákos férfiak rák diszpozíciójára és a cocarcinogenesisre hívja fel a figyelmet. A szerzők saját beteganyagukban 2 esetben találtak második malignus tumort: egy prostatacarcinomát és egy hypernephromát.

Nincs eldöntve, hogy a gynaecomastia, ami a felnőtt férfiak 3%-ánál fordul elő, rizikófaktornak számít-e. A szerzők 93 gynaecomastiás beteget között két malignus elfajulás fordult elő. Az irodalmi adatok szerint a férfi mammarcarcinomás esetek átlagosan 9,1%-a gynaecomastiával társul. Különösen akkor kell malignitásra gondolni, ha egyoldali a gynaecomastia.

A férfi emlőrák prognózisa, az 5 éves túlélést tekintve, nem különbözik a nőkéttől. A 10 éves túlélés azonban férfiaknál kedvezőtlenebb. A prognózist befolyásolja, hogy míg a nők átlagosan 6 hónapig, addig a férfiak 10 hónapig hordozzák a tumort a diagnosztizálás előtt. A túlélés aránya, úgy mint a nőknél, függ a tumor nagyságától, a nyirokcsomóáttétektől. A szerzőknek mind az öt beteget, akik az I. és II. TNM stádiumba tartoztak, a közléskor, 18–84 hónappal a műtét után életben volt.

A férfiak emlőrákjára jellemző, hogy egyformán okoz áttéteket mind az axillaris, mind a mamma interna tájékon. Nőknél a mamma interna mentén csak 22–25%-ban fordulnak elő metastasisok. Ezért férfiaknál még fontosabb a korai diagnózis, mint nőknél.

A terapia műtét. A szerzők a Rotter-műtétet részesítik előnyben (Ref.: Rotter—Halstedt-féle klasszikus radikális műtét), az I. és II. stádiumban. Mastectomia a

IV. stádiumban, ha már incurabilis, továbbá az ún. jóindulatú papillaris formánál jöhet számításba.

Az adjuváns általános sugárterápia hasznossága nincs eldöntve, bár a gyakori, az arteria mammaria interna körüli áttétek miatt logikusnak látszik.

A progrediáló, disszeminált tumorok esetében indokolt a castratio, amivel azonban csak remissio érhető el, de nem befolyásolja a túlélést.

Viczián Antal dr.

Elsődleges daganat kórszövettena és a következményes áttételek emlőrákban. Rhombert, W. (Abt. f. Strahlentherapie und Onkologie der Med. Hochschule Hannover): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1645.

Az elsődleges daganat kórszövettena és a később bekövetkező áttételek közötti vonatkozásokat az irodalomban kevésbé kutatták, noha ez az onkológus számára nem csupán elméleti jelentőségű, hanem szövetspecifikus adjuváns terápiaira is adhat indítékot (pl. gyermekkori akut leukaemiában vagy kissejtes hörgőrák esetén a központi idegrendszer besugárzása). A metastasisok szervválasztására már régebb óta több elmélet ismeretes, biztos ismereteink azonban nincsenek (pl. haemodinamias modell feltételezése; a már előbb sérült szerven histiohomolog áttétképződés; megfelelő talaj a daganat településére és a továbbnövekedésére („seed and soil”-theoria).

A szerzők 343 disseminált emlőrák esetben vizsgálták a primer tumor és a következményes metastatisis közötti összefüggéseket. Klinikai szempontból az áttételeket ossealis, visceralis és locoregionalis típusok szerint csoportosították. Bebizonyosodott, hogy a nem differenciált, infiltráló, ductalis, jelentős produktív fibrosis nélküli emlőrák különös hajlammal rendelkezik visceralis metastasisis képződésre. A tisztán scirrhusos, főleg az intraductalis komponens nélküli emlőrák erős affinitást mutat a csontrendszeri metastasisis-képzésre. Az intraductalis növekedő és az adenomatous carcinomák ubiquitaer metastasisisra való hajlamoságot mutatnak. Minél összetettebb szerkezetű az elsődleges daganat, annál gyakoribbak a recidívák és a többszervi áttételek.

ifj. Pastinszky István dr.

A pancreas-rák. Mahvi, D. M. és mtsai (Box 3839, Duke Univ. Med. Cent. Durham, NC 27710): Ann. Surg., 1985, 202, 440.

A diagnosztika és a sebészeti technika újabb fejlődése ellenére a pancreas adenocarc. 5 éves túlélési aránya 5% körül ingadozik. A daganat sebészeti kiirtása az egyet-

len kuratív lehetőség, viszont a felfedezés idején a daganatok 85%-a nem resecálható. A chemés a radioterápia ez ideig nem hozott értékelhető eredményt. Mindent egybevetve úgy tűnik, hogy csak a betegség korai felismerésével lehetne az eredményeken javítani.

A szerzők kimutatták, hogy egy monoclonális antitest, a DU-PAN-2 leleplezi minden eddig vizsgált pancreas adenocarc. szövet erősen glycosilált sejtfelületi antigénjét. Kifejlesztettek egy indirekt radioimmun-assayt, és ez leleplezi a pancreas-rákos beteg serumában található specifikus antigént. Magasabb DU-PAN-2 antigénszintet találtak gyomor-, epehólyag- és ampullarákos betegekben is, de ezekben a rákokban az antigénszint nem éri el azt az értéket, amit pancreas-rákos betegekben találtak.

33 exocrin pancreas adenocarc. beteg DU-PAN-2 antigén szintjét vizsgálták, 94%-ban az antigén szintet magasabbnak találták (átlagosan 3000 E/ml-nek) (33-ból 31 esetben), az egészségesek DU-PAN-2 értéke 300 E/ml alatt van. 6 beteg serum DU-PAN-2 szintje a radikális műtét után a normális értékre csökkent (átlag 125 E/ml volt) 1-3 héttel a műtét után. A daganat progressziója esetén a serum DU-PAN-2 érték emelkedett (átlagosan 2885 E/ml-re), és ez az emelkedés 2 hónappal megelőzte a progresszió klinikai manifesztálódását.

A szerzők úgy ítélik meg, hogy a sorozatban végzett DU-PAN-2 meghatározások érzékenyen érzékelhetővé teszik a daganat progresszióját és hasznosak lehetnek a pancreas-rák idejében végzett kezelésében.

Póka László dr.

A máj fibrolamellaris carcinomája. Bähr, R., Kienle, H. F., Hennig, C. (Chir. Klinik, Städt. Klinikum Karlsruhe): Chirurg, 1985, 56, 814.

A szerzők a primer hepatocellularis carcinoma ritka variánsát, a fibrolamellaris carcinomát tárgyalják egy eset kapcsán.

Egy 28 éves férfi megnagyobbított mája egy harántujnyira a bordaív alatt volt tapintható. Sonographiával és computer tomographiával a bal májleányban elhelyezkedő, a jobb lebenytől elhatárolt, homogén struktúrájú, 12-13 cm átmérőjű tumort diagnosztizáltak. A selectív angiographia benignus tumorra utalt. A műtét hemihepatectomiából állt. A tumort egészében eltávolították. Histológiailag fibrolamellaris májráknak bizonyult. A beteg zavaratlanul gyógyult, s 5 hónappal a műtét után recidivamentes volt.

A fibrolamellaris carcinomára szövettanilag jellemzőek a nagy

polygonalis neoplastikus hepatocysták, eosinophil cytoplasmával és kiterjedt septum-képződéssel. A sejtmag polymorphiája kifejezett. A tumor nevezhető „eosinophil hepatocellularis carcinomának, lamellaris fibrosissal”.

Makroszkóposan jól elkülöníthető a focalis, nodularis hyperplasiától. A fibrolamellaris carcinomára jellemző a sárgás-zöldes szín. Többnyire soliter, élesen elhatárolt tumor, s nincs mellette cirrhosis. Ezzel szemben a hepatocellularis rák sárgás, inkább világos árnyalatú. A nagyobb csomók mellett kisebbek is előfordulnak, s cirrhosis kíséri.

A fibrolamellaris forma gyakrabban resecálható, mint a hepatocellularis carcinoma.

Craig szerint kuratív resectio az esetek 48%-ában végezhető. Az átlagos túlélés 32 hónap. Prognózis jobb, mint a hepatocellularis carcinomáé.

Viczián Antal dr.

Carcinoma colorectale 40 életévén aluliakon. Wagner, H. E. (Universitätsklinik f. viszerale Chirurgie, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 1684.

A carcinoma colorectale (ccr.) a leggyakoribb malignoma a tüdő- és emlőrák mellett; a szélességi fókunkon a populatio 3-5%-át érinti. A praedilectio kor a 6-7. évtized és csak 1-4%-ban lép fel a 40. életév előtt. A ccr. korai fellépésénél ismeretes a fakultatív vagy obligat praecancerosus szerepe, mint pl. a colitis ulcerosa vagy a familiaris colon-polyposis.

A szerzőknek az utóbbi 12 évben kezelt 904 ccr.-betege (átlagéletkor 58,8 év; 14 nő, 16 férfi) közül 30 (3,3%) volt 40 évnél fiatalabb. A ccr. klinikai vezetők tünetei a daganat lokalizációjával függenek össze (analis vérzés 12, hasi fájdalom 7, a széklet változásai 6, anaemia 1, appendicitis 2, vastagbélileus 2, véletlen lelet hasi traumánál 1). A tumor leggyakrabban a rectumban 11 (36%), a colon sigmoideumban 8 (27%), a colon ascendensben 7 (24%) helyeződött el. Az anamnesis átlagos tartam-ideje 18 hét volt. Nem volt összefüggés az anamnesis tartama és kórjósolat között. 26 betegüket elektive operálták. 3 esetükben a rákot laparotomia kapcsán véletlenül fedezték fel; egy betegük pedig vastagbélileus miatt került kezelésre. A carcinoma elhelyeződése túlnyomólag (73%) bal oldali volt. A jobb oldali daganatok valamivel jobb kórjóslatúak voltak (p = NS). Radikális kuratív műtétet 20 esetben (67%), palliatív beavatkozást 10 esetben végeztek. A műtét letalitás nulla volt. 18 esetben észlelték a nyirokcsomók részvételtét vagy távoli áttéteket. 13 betegük (44%) halt meg a daganat folytán, 5 (16%) esetben észlelték lokális recidívát vagy távoli áttétet

és 12 (40%) daganatmentes, ebből 11 (37%) öt vagy több éve. A kiértékelésük azt igazolja, hogy a 40 év alatti ccr. semmi tekintetben nem különbözik az idősebb betegektől.

ifj. Pastinszky István dr.

Heredaganatok szokatlan elhelyezkedésű mellkasi és hasi áttétei. Husband, J. E., E. A. Bellamy (Royal Marsden Hospital and Institute of Cancer Research, Sutton): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 1165.

A heredaganatok áttétképzésének ismert és megszokott útja az aorta körüli nyirokláncon vezet a mediastinum és a supraclavicularis regio felé, és a metastasisok leggyakrabban a tüdőben és a májban jelentkeznek. A szerzők 650 heredaganatos beteg CT-vizsgálata során 397 esetben találtak metastasisokat a retroperitonealis nyirokcsomókban, a rekesz alatti nyirokcsomókban és a tüdőben. 20 betegben 23 metastasisot találtak szokatlan helyen és formában. Hat beteg veséjében okozott áttétet két seminoma és 4 malignus teratoma, közülük háromnak hasi nyirokcsomó-folyamata nem volt kimutatható. Két esetben a veseáttét cystosus volt, kontrasztfokozás során nem mutatott denzitásváltozást. Négy betegben okozott malignus teratoma mellékveseáttétet, egyikben mindkét oldalon. Ezek egyike is cystosus volt, két esetben a hasi nyirokcsomók egyidejűleg negatív leletet adtak. Négy betegben mutattak ki kontrasztfokozódás során daganat okozta kiesést a v. cava inferiorban, egyikben a tumor körül fogta az eret. További három betegnek a psoas, iliacus vagy gluteus izomzatában találtak metastasisot, kettőnek lépében, egynek gyomrában, egynek cystosus képlet formájában a kismedencé-

ben a végbél és a hólyag között, egynek prostatájában és vesicula seminalisában. Végül metastasisot mutatott a CT egy malignus teratomás beteg pericardiumában bizonytalan hagyományos mellkas röntgenlelet után. Mindezek mutatják a CT fontosságát a heredaganatok kivizsgálásában, mert olyan áttétekre derülhet fény, melyek a hagyományos vizsgálatok során rejtve maradhatnak.

Laczay András dr.

A cytostatikus polychemoterapia idősebb korban. Wilmanns, W., Binsack, T., Sauer, H. (Med. Klinik III, Klinikum Grosshadern der. Univ. München): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1959.

Az irodalomban eddig kevés figyelmet fordítottak a gyógyszeres onkológiai terápiára, idősebb korban. Általánosan elterjedt vélemény, hogy a toxicitás miatt idősebb korban a chemoterapia alkalmazása nem ajánlatos. A kérdés tanulmányozásának bizonyos nehézségei is vannak. Nem tisztázott a „magasabb életkor” fogalma. A naptári és biológiai kor nem azonos. Chemoterapiára érzékeny tumor fajták a fiatalabb korra jellemzőek (heredaganatok, Ewing-sarcoma, osteogen-sarcoma). A lymphomák idősebb korban kevésbé malignusak. A megelőző és mellékbetegségek idősebb korban gyakrabban fordulnak elő és befolyásolják a terápiát.

A szerzők 162 malignus lymphomás és 129 emlőrákos betegen végeztek összehasonlító vizsgálatokat. A mammacarcinómások közül 85 volt 60 évesnél fiatalabb, 44 idősebb. 97 malignus lymphomás beteg életkora 60 év alatt, 65 efölött volt.

Az emlőrákos cyclophosphamid-methotrexat-5 fluorouracil (CMF),

illetve doxorubicin-vincristin-cyclophosphamid (VAC) kombinációt kaptak. A malignus lymphomás betegek vincristin-cyclophosphamid-prednisolon (COP), vagy cyclophosphamid-vincristin-procarbazine-prednisolon (COPP), illetve doxorubicin-cyclophosphamid-vincristin-prednisolon (CHOP) kezelésben részesültek.

Az eredmények azt mutatták, hogy COP-pal és COPP-pal kezelt idősebb betegeknél a standard adagtól el kellett térni a káros hatás miatt. CHOP-pal, valamint melphalan-prednisolonnal kezelteknél, tolerancia szempontjából nem mutatkozott különbség a korcsoportok szerint. Emlőrák miatt CMF, vagy VAC kezelésben részesültek között, toxikus mellékhatások az idősebbeknél kifejezettebben gyakrabban fordultak elő.

A 60 év feletti malignus lymphomás betegek között 24 esetben, a 60 év alattiak között 8-szor fordult elő kísérő betegség. A megelőző betegségek aránya 41:15 volt. Megelőző és kísérő betegséggként manifest szívelégtelenség, coronaria betegségek, hypertonia, diétával egyensúlyban nem tartható diabetes mellitus, recidiváló bronchitis-sel járó krónikus emphysema szerepelt.

Az idősebb korban tehát lényegesen gyakrabban fordulnak elő megelőző és kísérő betegségek, mint fiatalabbaknál, ezért elsősorban ezzel függ össze a toxikus hatásban mutatkozó különbség. A CHOP terápiánál nem látszott eltérés a két korcsoport között, mert a szív- és coronaria-betegek eleve nem kaptak doxorubicint. A melphalan-prednisolon kombinációnak pedig relative alacsony a toxicitása. Idősebbeknél tehát a chemoterapia nagyobb veszélyét nem az életkor, hanem főleg a megelőző és kísérő betegségek okozzák.

Viczián Antal dr.

Lapzárta: a kívánt aktuális szám megjelenése előtt 20 nap.
Terjedelmesebb programok esetén 30 nap!

A tudományos ülések, kongresszusok, egyéb rendezvények előadásainak címét (külföldi előadókat is) csak magyar nyelven fogadjuk el. Az előadás nyelvét zárójelben kérjük jelezni.

Az Akadémia és a Medicina Kiadó gondozásában megjelent orvosi szakkönyvek

Akadémiai

Tóth Sz. (szerk.)

Instrumental examination of the motor system 1996.

Lapis, K, Eckhardt S.

Abstracts of Lectures, Symposia and Free Communications 1986.

Vol. 1—3

Medicina

Magyar Imre—Petrányi Gyula

A belgyógyászat alapvonalai I—III. 11. átdolgozott kiadás

2340 oldal, 126 ábra, ára kötve: 890,— Ft

Kovács Ágota

A vastagbél gyulladásos betegségei

244+32 oldal melléklet, ára kötve 89,— Ft

Bálint Péter

Orvosi élettan I—II. kötet

1245 oldal, 502 ábra, ára kötve 602,— Ft

Barta Ottó (szerk.)

Az ortopédia tankönyve. 2. kiadás

240 oldal, 148 ábra, ára kötve 155,— Ft

Prágai Géza

A teljes alsóízülethetõ fogpótlás alaplemeze és külsõ felszine

116 oldal, 63 ábra, ára kötve 47,— Ft

Ismeretterjesztõ könyvek:

S. Deli Magda

Máj- és epebetegség diétáskönyve. 4. kiadás

172 oldal, ára fûzve 36,— Ft

Eke Károly

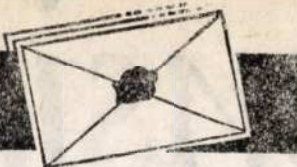
A keleti gyógyítás útjain

255 oldal, 112 fotó ára kötve 144,— Ft

Zajkás Gábor — Gaálné Póda Bernadette

Diétáskönyv. 2. átdolgozott kiadás

523 oldal, ára kötve 109,— Ft



Jendrassik Loránd professzor mint tudományos osztályvezető.

T. Szerkesztőség! Jobst Kázmér dr.: Jendrassik Loránd-emlékérem c. Horus cikkével (Orv. Hetil. 1986, 127, 2451.) kapcsolatban a következő helyreigazítást közlöm azzal a kéréssel, hogy sziveskedjenek annak lapjukban helyet adni.

A budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetemen nem volt Általános Élettani Tanszék, így azt Jendrassik Loránd nem vezethette. Az ÁllatÉlettani Tanszék 1967-ben vált ki az Általános Állattani és Összehasonlító Bonctani Tanszék-ből Adám György dr. professzor vezetésével.

Jendrassik Loránd professzor 1950-től az Általános Állattani és Összehasonlító Bonctani Tanszék két helyiségében vezette az Élettani és Életvegytani Osztályt, majd e Tanszéknek a Múzeum körútról a Puskin utcába történt átköltözésekor, 1951-ben a Puskin u. 3. szám alatt önálló helyiségeket kapott, és az osztályt nyugdíjazásáig mint tudományos osztályvezető vezette.

Mödlinger Gusztávné dr.

T. Szerkesztőség! Megkaptam Mödlinger Gusztávné dr. levelét, melyben helyesbíti az Orvosi Hetilap Horus rovatában (1986, 127, 2561) Jendrassik Loránd budapesti munkahelyére megadott adataimat.

Tévedésemért, hogy az ELTE nemlétező Általános Élettani Tanszékének vezetését Jendrassik Loránd professzornak tulajdonítottam, mind néhai Sós József professzor, mind magam nevében elnézést kérek az Általános Állattani és Összehasonlító Bonctani Tanszék Munkatársaitól is. Az igazság, az adatot Sós József professzornak a közleményemben is idézett megemlékezéséből (OH. 1970, 11, 2131) vettem át. Ismerve kettőjük kitűnő baráti kapcsolatát, percig sem merült fel, hogy a budapesti adatot ellenőrizzem. Levélíró már az 1970-es megjelenést követően korrigálta e tévedést; erről sem volt tudomásom.

A helytelen adat ellenére a

Jendrassik Loránd tudományos munkásságának értékelésére vonatkozó írásomban a kifogásolt alaki hibát nem tartom döntőnek. És sajnálom, Levélíróknak csupán ennyi észrevétele volt Jendrassik professzorról.

A levél ugyanakkor rávilágított, a bilirubinra vonatkozó pécsi eredményei alapján az 1950-ben már világszerte elismert Jendrassik Loránd a nagy múltú ELTE egy tanszékének csak tudományos osztályvezetője. Jendrassik Loránd Kolozsvárott tanszékvezető professzor volt. Logikus lett volna, ha mint oly sok vissza-hazatelepült kollégája, tanszéket kap. E kritériumoknak úgy látszik, akkor nem felelt meg. Tudománypolitikánk sajnálatosan nem egyedi, nem utolsó esete — napjainkban sem. Mindazonáltal büszke lehet az ELTE Általános Állattani és Összehasonlító Bonctani Intézete, hogy az Élettani és Életvegytani Osztály osztályvezetőjének neve, idézettsége ismertebb az irodalomban, mint sok tanszékünk teljes kutatógárdájának. Bárcsak sok Jendrassik Loránd színvonalú osztályvezető-professzorunk volna.

Jobst Kázmár dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta. Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR)

Budapest V., József nádor tér 1-1900- Tel.: 180-855

Tensiomín®

25, 50 és 100 mg-os tableta

antihypertensivum

A Tensiomín tableta hatóanyaga, a captopril az angiotenzinkonvertáz enzim specifikus gátlásával megakadályozza az angiotenzin I — angiotenzin II átalakulást, így a szervezet egyik legerősebb vazokonstriktor anyagának képződését. Fő farmakológiai hatása a perifériás rezisztencia csökkentése, amely mind az arteriolákon, mind a venulákon érvényesül. Alkalmazása — mellékhatásai miatt — az egyéb kezelésre rezisztens hipertóniás, a nem operálható renovaszkuláris hipertóniás betegeknek, valamint egyéb kezelésre refrakter szívelégtelenségben szenvedőknek javallt. Hatásmechanizmusából adódóan renovaszkuláris hipertóniában a szokásosnál lényegesen kisebb adagokban hatékony, ezért diagnosztikus tesztként is felhasználható.

Hatóanyag

25 mg, 50 mg és 100 mg captopril, tablettaként.

Javallatok

Hipertónia: renovaszkuláris hipertónia inoperábilis eseteiben, illetve operábilis esetekben a műtétig egyéb vérnyomáscsökkentőkre rezisztens hipertóniában monoterápiában vagy kombinációban (diuretikumok és/vagy bétablokkolók).

Kardiális dekompenzáció: az egyéb kezelésre refrakter esetekben diuretikummal és/vagy digitálisokkal kombinálva.

Ellenjavallatok

Terhesség (terhességi hipertóniában adása egyéni elbírálást igényel) szoptatás (ha adása elkerülhetetlen akkor a szoptatást fel kell függeszteni), leuko- illetve thrombopenia.

Adagolás

Egyéni elbírálást igényel.

Szokásos adag felnőtteknek: Hipertónia: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 hetes kezelés után nem kielégítő, az adag naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető, további vérnyomás csökkenés elérésére — újabb 2 hét elteltével — tiazid diuretikum és/vagy bétablokkoló adható. 300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnövekszik, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt.

Renovaszkuláris hipertónia: naponta 3-szor 12,5 mg.

Kardiális dekompenzáció: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg, fenntartó adag naponta 3-szor 50 mg.

Beszűkült veseműködés esetén a maximális napi adag: creatinin clearance

ml/min/m ²	ml/sec./m ²	ml/sec.	dózis/mg
80—41	1,32—0,68	2,31—1,18	300
40—21	0,66—0,35	1,15—0,61	150
20—11	0,33—0,18	0,57—0,31	75
10	<0,17	<0,29	37,5

SI

Gyermekgyógyászati alkalmazás: nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben adható.

Javasolt napi adag: 1 mg/testsúly kg, 2 mg/testsúly kg-ig, emelhető. A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni!

A gyógyszerre történő beállítás kizárólag belgyógyász szakorvos végezheti. A beállítás idejére fekvőbeteg gyógyintézet elhelyezése javasolt. A kombinációban alkalmazott egyéb szerek adagját egyénileg kell meghatározni.

Mellékhatások

Vese: proteinuria, amely együtt járhat membranózus glomerulopathiával. Nephrosis-szindróma.

Hematológia: myeloid hypoplasia következtében fellépő neutropenia vagy agranulocytosis, következményes infekciókkal. Autoimmun betegségben szenvedőkben előfordulása gyakoribb.

Dermatológia: bőrkürités, ritkán Quincke-ödéma, arckipirulás.

Kardiovaszkuláris: átmeneti súlyosabb hipotenzió, főleg diuretikumokkal

kezelt szívelégtelenségben szenvedő betegeknél. Igen ritkán tachycardia, mellkasi fájdalom, palpitatio (főleg folyadék-depleált betegeknél). Izérszavar: (fémcs, sós iz érzése) általában a kezelés 2—3 hónapjában magától megszűnik.

Gasztrointesztinális: étvágytalanság, szájszárazság, aphtózus ulcerációk a szájnyálkahártyán, émelygés, hányás, peptikus fekély, cholestasis, hasi fájdalom, hasmenés, székrekedés.

Idegrendszeri: fejfájás, szédülés, alvászavar, paraesthesia.

Laboratóriumi eltérések: emelkedett máj-enzim értékek, karbamid nitrogén, kreatinin szint, kálium-szint a szérumban, a vizeletben acetona vizsgálva álpozitív reakció.

Gyógyszerköölcsönhatások

Együttadása kerülendő: a szérum K⁺-szintjét emelő (pl. kálium megtakarító) szerekkel (hyperkalaemia lehetősége).

Óvatosan adható: értágító hatású szerekkel (hipotónia lehetősége).

Túladagolás kezelése: a hipotónia fiziológiás sóoldat infúziójával általában megszüntethető. A captopril hemodialízissel a keringésből eltávolítható.

Figyelmeztetés

Súlyosabb vesekárosodás esetén a kezelést alacsony adagokkal kell kezdeni (naponta 3-szor 6,25 mg), emelését óvatosan kell végezni. A terápia megkezdése előtt, majd havonta a 24 órás quantitativ proteinürítést meg kell határozni. Ha a proteinürítés meghaladja az 1 g/nap értéket, vagy fokozódik, a terápia folytatását alaposan meg kell fontolni. A fokozott proteinürítés a terápia első nyolc hónapjában várható, ezért a 9. hónaptól csak háromhavonta szükséges az ellenőrzés.

A só- és/vagy folyadékkdepleált betegeknél adagolása nagy óvatosságot igényel, mert a fokozott renin-fel szabadulás következtében a captopril vérnyomáscsökkentő hatása nagyobb mértékű.

Szívelégtelenségben szenvedő betegek beállítása során az első adagokat követően gyakrabban lép fel hipotónia, ezért a gyógyszerre történő beállítás feltétlenül fekvőbeteg gyógyintézetben történjen. Az előzetesen diuretikummal kezelt betegek javasolt kezdő adagja naponta 3-szor 6,25 vagy 12,5 mg. A fehérvérsejtszámot a kezelés első három hónapjában havonta, majd háromhavonta kell ellenőrizni. Autoimmun betegségben szenvedők fehérvérsejtszámát az első 3 hónapban két hetente, majd két havonta kell ellenőrizni.

4×10⁹/l (4000/mm³) alatti fehérvérsejtszám esetén qualitív vérkép ellenőrzése is szükséges. Ha neutrofil granulociták száma 1×10⁹/l (1000/mm³) alá csökken, a kezelést be kell szüntetni.

Infekció első tüneteire azonnal vérkép-ellenőrzés szükséges. Műtétek alatt esetleg jelentkező hipotóniát volumenexpánzióval kell megszüntetni.

A beállítást végző orvos tájékoztatja a beteget, hogy:

— fokozott izzadáستól, folyadékvesztéstől óvakodjon, súlyos hányás hasmenés esetén forduljon orvoshoz (ezeknek az állapotoknak a következménye súlyos hipotenzio lehet);

— infekció első tüneteire vagy ödéma felléptekor azonnal forduljon orvoshoz;

— a terápiát önkényesen ne szakítsa meg;

— a szívelégtelenségben szenvedő beteg óvakodjék fizikai megterhelés hirtelen fokozásától;

— a gyógyszer biztos felszívódása érdekében a tablettát 1 órával az étkezés vegye be.

Csomagolás

30 db tabl. (25 mg) 10,— Ft
20 db tabl. (50 mg) 15,— Ft
20 db tabl. (100 mg) 20,— Ft

Megjegyzés

✘ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételtethető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg illetéges szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gon-dozó) szakorvosa javasolja.



GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



KÖNYVISMERTETÉS

B. Maaz, M. Menge: Aktueller Stand der zementfreien Hüftendoprothetik. Symposium Düsseldorf. Georg Thieme Verlag Stuttgart 1985. Ára: 68,— DM.

A csontcement alkalmazása előtti időszak a csípőprotézisek fejlődésének kezdeti lépéseit jelentette. Smith-Petersen vagy Maatz sapka-protézise, Gosset, Merle D' Aubigné és Moor combfejprotézise csak 30—50%-ban jelentette a beteg átmeneti jobbulsát. Ezért az 50-es évek végéig sok kritikus sebész az interpositio arthroplasticit részéstitte előnyben az alloplastikai eljárásokkal szemben. Döntő jelentőségű volt, hogy Charnley 1959-ben a csontcementet elsőként alkalmazta. A csontcement a csípőprotézisek eufóriás periódusát nyitotta meg, mely 1977-ig tartott. A késői protézislazulások emelkedő nagy száma, és az ezeket törvényszerűen követő gyakori protéziserek készítették a sebészeket, hogy újabb és újabb típusú csípőprotéziseket konstruáljanak. Sokan a protézislazulások okát a cement alkalmazásával hozták összefüggésbe. A kutatás új irányvonalát a cement nélküli csípőprotézis kidolgozása jelentette. 1978-ban a cement nélküli vápa, 1982-ben a cement nélküli szár klinikai bevezetése jelentette az új periódust. A cement nélküli protézisekkel szembeni túlzott optimizmust a beültetés után két évvel jelentkező tömeges panaszok törték meg. 1985 januárjában Düsseldorfban azzal a célkítűzéssel rendeztek symposiumot, hogy a már nagyszámú, különböző típusú cement nélküli protézisek klinikai eredményei alapján az alkalmazással kapcsolatban álláspontot alakítsanak ki.

A protézis és a csont között kölcsönhatás jön létre. A csont reakcióját az öt erő mechanikai hatásokra F. Pauwels munkahipotézise alapján ismertük meg. Ezek a reakciók a csontképződés intenzitásától, a hatóerők jellegétől — húzás-nyomás, nagyságától függően osteolysis, atrophia vagy hypertrophias reakcióban nyilvánulnak meg. A protézis belső felszínén, a protézis vége felé függőleges irányú nyomóerő, a külső felszínén ezzel ellentétes irányú, ugyancsak függőleges húzóerő hat. A fenti hipotézis alapján konstruálták meg az erőviszonyoknak ideálisan megfelelő cement nélküli protézisszárakat. A klinikai modell a Frialit-csípőprotézis, mely BMO-lépcsős szárból és alumínium-oxid csaváros kerámiavápból és fejből áll.

A cement nélküli protézisek leglényegesebb kérdése a protézis rögzítésének, illetve rögzülésének megoldása. Három szakasz különít-

hető el. Az intraoperatív protézisrögzítés függ a csontágy precíz előkészítésétől, a vápa és a szár rekonstrukciós lehetőségeitől (csípődiszplázia, vápadefektus, osteoporosis), a protézis formájától (cilindrikus csaváros vápa, madárszárny szerű Judet-protézisszár).

A Zweymüller-protézis kezdeti modelljeinek proximális szár része túl vékony volt, a vastag disztális rész ellenére a protézis mikromozgása jöhetett létre AP irányban, ez a betegek mintegy 40%-ánál fájdalomsszindrómát okozott. A szár proximális részének megvastagításával, jobb és balos protézisszár konstruálásával a kérdés sikeresen megoldódott. A PM-protézis és a Lord-protézis vastag distális szár-része a femur nyomási reakciójaként periosteum-megvastagodást váltott ki. A nyomási tünetek a betegnél combfájdalmat okoztak. A protézis végének elvékonyítása a fenti panaszokat megszüntette.

A protézis rögzülésének fázisa a biológiai, a csontos stabilizálódás. A protézis anyaga is befolyásolja, az alumínium-oxid alapanyagú kerámiavápak felületi porusaiba a környező csontszövet benő, és a protézis ezáltal rögzül. A Mittelmeier-protézis kerámiavápa 96%-ban csontosan beépül. A protézisszárát ugyancsak kerámiabevonattal látták el. A szár felületének porózus kiképzése (PM-protézis, MR-protézis), vagy metal spongiosából való kialakítása (Lübeck-Metal-spongiosa protézis) ugyancsak a protézis csontos beépülését, stabilizálódását segíti elő. Ez a fázis a klinikai gyakorlatban 6—10 hétig tart, a teljes végtagterhelés csak ezután engedhető meg.

Az új terhelési viszonyoknak megfelelően a csontátépülés biztosítja a protézis végleges rögzítését. A cement, a műanyag, a fém és a csont elaszticitásának különbözősége befolyásolja a végleges rögzülés minőségét. A Balgrist-vápa, mely egy nyitott kerámiagyűrű, csaváros felülettel, a benne lévő kónuszos betéttel a terhelés hatására az állandó feszülést biztosítja a csontágyban, csontreszorpció esetén is jól rögzül. A műanyagok közelítik meg legjobban a csont elaszticitását. A Zweymüller-protézisnél a csaváros vápa, az izoelasztikus RM-csípőprotézis szára is polyethylen műanyagból készült.

A cement nélküli protézisek sem felelnek meg maradék nélkül az idealizált protézisválaszoknak. A lazulási százalék a cementezett protézisekével megegyező. A cement nélküli protézis a cementezett protézis mellett csak egy alternatív módja a gyógyításnak.

Gyárfás Ferenc dr.

Senn, H.-J., Drings, P., Glaus, Agnes, Jungi, W. F., Sauer, R., Schlang, P.: *Checkliste Onkologie.* Georg Thieme Verlag, Stuttgart—New York, 1986. 373 old. Ára: 36,— DM.

A kisformátumú könyv („flexibles Taschenbuch”) a Thieme kiadó „Checklisten der aktuellen Medizin” c. sorozatában jelent meg. Szerzői között svájci és NSZK-beli onkológus orvosok (belgyógyász, sebész, radiológus) mellett onkológus nővér is szerepel. A kiadványt azzal a céllal írták, hogy gyors, megbízható tájékoztatást nyújtson a nem onkológus specialista klinikusok, szakorvosok és körzeti orvosok, valamint orvostanhallgatók részére. A tömören, „távirati stílusban” fogalmazott és világosan, jól áttekinthetően szerkesztett könyv kiválóan megfelel ennek a kívánalomnak. A bevezetőben a szerzők ugyan azt írják, hogy nem törekedtek mindenáron teljességre, mégis sikerült olyan gyakorlati onkológiai összefoglalót szerkeszteniük, amely a szakterület mai szintjének megfelelően csaknem minden lényeges információt tartalmaz.

A könyv tartalmi szempontból 3 fő részre tagolódik. Az első (általános) részben a tumorok klasszifikációjával és a diagnosztikával foglalkoznak. A második, részletes részben az egyes szervek, szervrendszerek szerint tárgyalják az onkológiai kórképeket. A harmadik rész a terápiával foglalkozik; itt külön fejezeteket szentelnek a daganatos betegek intenzív terápiás ellátásának és a supportív terápiának, és nem feledkeznek meg a terminális stadium nehéz ápolási gondjairól sem. A haematológiai kórképek jelentős részét nem tárgyalják, mivel azokkal a Checkliste Hämatologie c. kiadvány foglalkozik (megjelent 1985-ben). Igen értékesek a könyv végén lévő függelékek, amelyek többek között a cytostatikumokról, a tumor-terápiában használatos hormonkészítményekről, a mellékhatásokról és a chemoterápiás sémákról szólnak.

Külsőalakjában és nyomdatechnikájában a kiadvány a Thieme kiadótól megszokott gondosságot tükrözi. A rövidmondatos fogalmazás, gyakran „távirati stílus” a könyvet a német nyelvben kevésbé járatos olvasó számára is könnyebben használhatóvá teszi. Meggyőződéssel ajánljuk minden orvosnak, aki munkája során onkológiai betegek ellátásával foglalkozik.

Szarvas Ferenc dr.

Dynamics of Biochemical Systems. (Biokémiai rendszerek dinamikája.) Szerkesztették: Darjanovich Sándor, Keleti Tamás, Trón Lajos. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1986. Ára: 670,— Ft.

Az Európai Biokémiai Társaságok Szövetsége (FEBS), továbbá a



Nemzetközi Biológiai Unió (IUB) rendezésében nemzetközi szimpóziumra és ehhez csatlakozó tanfolyamra került sor Debrecenben, 1985 augusztusában. A tanfolyamot a Debreceni Orvostudományi Egyetem Biofizikai Intézete és a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Biológiai Központjának Enzimológiai Intézete szervezte. A kötet az elhangzott előadásokon kívül tartalmazza az ezeket követő viták, hozzászólások anyagát is.

Az előadások témája 5 kérdés köré csoportosítható:

- Enzim- és anyagcsere-tevékenység kinetikája és mechanizmusa.
 - Fehérjék és nukleinsavak szerkezetének dinamikája.
 - Multienzim komplexek és anyagcsereutak dinamikája.
 - Enzimkinetika és -szabályozás.
 - Membránok dinamikája.
- A felsorolt témákkal kapcsolatban megvitatásra kerültek:
- a különböző anyagcsereutak kölcsönhatásai;
 - az egymást követő reakciókat katalizáló enzimsorok tagjai közötti kölcsönhatások;
 - az enzimek alegységszerkezetének dinamikája;
 - a fehérjeszerkezet dinamikája és szabadenergia-átvitel közötti kapcsolat;
 - az enzimszerek modell-diszkriminációja és paraméterbecslése;
 - az IgG R₂ receptor modellje;
 - az MHC antigének és peptidhormon receptorok közötti kölcsönhatások;
 - a biológiai membránok szerkezetének dinamikus jellege és a membránon keresztül történő információátadás;
 - a membránfehérjék mobilitása stb.

A könyvben ismertetett témák, a témákat követő viták különböző szinteken ismertették és tárgyalták a területen jelenleg folyó kutatási irányokat és az elért eredményeket.

A nemzetközi előadógárda, köztük a hazai előadók, akik egyben a könyv fejezeteinek írói, egy-egy kutatási terület kiemelkedő képviselői, legújabb eredményeiket és elképzeléseiket foglalták össze.

A könyv igen hasznos és ajánlatos olvasmány a biológia, biofizika, biokémia, enzimológia és az immunológia több területén dolgozó kutatók és oktatók számára, továbbá az anyagcsere és ezzel kapcsolatban a humán szervezet vonatkozásai iránt érdeklődők számára is, mert lehetővé teszi egyes

gyógyszerek, illetve patológiai folyamatok mechanizmusának pontosabb megértését.

Antoni Ferenc dr.

Csillik Bertalan és Knyihár-Csillik Erzsébet: „The Protean Gate”. („Az Ezerarcú Kapu”) c. könyvről. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1986, 294 oldal. Ára: 440,— Ft.

Általánosan elterjedt nézet szerint „gyorsuló” világban élünk. Nem tartozik a recenszor feladatai közé a jelző mögött megbúvó túlegyszerűsítés bírálata. Itt mindössze arra utalunk, hogy a tudomány, tudományos kutatással szemben is mind gyakrabban, intézményesen hangoztatott igény a ráfordítások lehető leggyorsabb visszatérülése. Ma az úgynevezett alap kutatásokat is mindinkább aszerint véleményezik, hogy milyen gyorsan képesek új, az alkalmazott szférákban használható eredményekre. Bár természetes, hogy egyes alaputatási területeknek nem lehet minősítője a gyors hasznosíthatóság (ugyanis az alaputatásoknak van más, legalább azonos fontosságú funkciója is, a társadalom számára elérhető tudás-ismeretanyag megszerzésében, feldolgozásában, s így közvetlenül a társadalom általános és kulturális fejlődésének biztosításában) — tagadhatatlan, hogy szíve mélyén minden elkötelezett „alaputató” szeretné eredményeit közvetlenül hasznosítva is látni. — Ilyen, saját kutatásokon alapuló, a betegek gyógyításánál közvetlenül is alkalmazható eredmények élvezetes, tudományos alaposságú leírását adja az illusztris szerzőpáros a „The Protean Gate” c. könyvében. A munka felépítésében jól követhető a kutatások történeti sorrendisége.

A fájdalomérzet gyógyításának az utolsó részben ismertetett lehetőségeit, azok az alapjellegű, neuromorphológiai vizsgálatok előzték meg, amelyeket a szerzőpáros végzett az elmúlt 10—15 év során. Az első négy részben ennek megfelelően, elsősorban saját kutatásaikat ismertetik a fájdalom gerincvelői (és agytörzsi) elemzőállomásáról, amely a gerincvelő hátsó szarvában (ill. supraspinálisan annak megfelelő központokban) található. E központokba fut be ugyanis a perifériáról a spinális ducejtek által szállított azon impulzus-qualitás, amely — feldolgozás után — az agykéreg megfelelő (frontális) lebenyében realizálódik, mint fájdalom. Szerzők korábbi vizsgálataiból ismert, hogy az érző idegsejt gerincvelőben végződő axonter-

minálisai az idegsejt perifériás (pl. bõrben végzõdõ) axonjait ért experimentális behatásokra (pl. az axontransportot ideiglenesen blokkoló vinca alkaloidákkal történt kezelés hatására) ún. transganglionális degeneratív atrophian esnek át. Ez annyit jelent, hogy a végzõdõk eredeti synaptikus kapcsolataikat elvesztik (ezt írja le részletesen a könyv II. része), ill. a postsynaptikus idegsejtekben is bizonyos degeneratív elváltozások jelennek meg (III. rész). Másszóval, az axontransport bõnitása a fájdalom-elemzõ gerincvelõi szerkezetek ideiglenes szétkapcsolását vonja maga után. Ami különösen lényeges (IV. fejezet): a kezelést követõ bizonyos idõ után a presynaptikus axon újólág kialakítja a postsynaptikus idegsejtekkel a fájdalom-analízishez szükséges synaptikus kapcsolatokat — amelyek azonban már nem azonosak a régi, beépült synaptikus rendszerrel!

Ez az alaputatási eredmény adta az ötletet a módszer klinikai kipróbálására; a jelenleg is folyó kísérletek egyértelmûen azt igazolják (V. rész), hogy a vinca-alkaloidás bõr-kezelés valóban alkalmas egyébként szinte elviselhetetlen fájdalom megszüntetésére.

A könyv természetesen nemcsak errõl szól, hanem igen részletesen és alaposan foglalja össze a gerincvelõ „érzõ” szürkeállományának szerkezetérõl rendelkezésre álló ismereteket, valamint a transganglionális, ill. transneuronális degenerációk, ill. idegi regeneráció teljes (és történetileg is visszatekintõ) irodalmát. — Így — az egyébként lényeges klinikai alkalmazási területek ismertetésétõl függetlenül is — õnmagában is kitûnõ kézikönyv, mely a gerincvelõ fájdalom-elemzésében szereplõ elemek funkció-szstrukturális organizációját a ma rendelkezésre álló adatok teljes integrálásával ismerteti.

A 294 oldal terjedelmû könyv 20 fejezetében számos, nemzetközi színvonalú fény- és elektronmikroszkópos ábra illusztrálja az ismertetett tényanyagot. Az appendixben az alkalmazott módszerek részletes ismertetését találjuk, a könyvet pedig irodalomjegyzék és tárgymutató zárja. —

A könyv — amelynek színvonalas tipográfiája, az illusztrációs anyag nemzetközi szintû reprodukciója egyaránt az Akadémiai Kiadó kiváló munkáját dicséri — hëzagpótló, és nem kell különösebb jóstehetség annak elõrejelzéséhez, hogy nemcsak az ideg-, hanem a társtudományokkal foglalkozók körében is megérdemelt sikere lesz.

Hámori József dr.

Beérk.	Könyv szerz.	A könyv címe, megjelent:	Ára DM
IX. 23	Thurn, P. Friedmann, G.	Computertomographie der Wirbelsäule und des Spinalkanals (2. kiadás)	1986. 85,—
IX. 23	Stoll, W. Schmid, Th Sander, G	Ernährung in der Schwangerschaft	1986. 39,—
IX. 23	Blaisdell, F. W Trunkey D. D.	Bauchtrauma	1986. 128,—
IX. 23	Palitzsch, D	Pädiatrie (2. kiadás)	1986. 49,80
IX. 23	Laux, G.	Chronifizierte Depressionen	1986. 49,80
XI. 17.	Schmidt, M. H. Drömann, S.	Langzeitverlauf kinder- und jugendpsychiatrischer Erkrankungen	1986. 39,—
XI. 17.	Dürr, V. Ulrich, B.	Drainagen in der Bauchchirurgie	1986. 39,—
XI. 17.	Graf, R.	Sonographie der Säuglingshüfte (2. kiadás)	1986. 66,—
XI. 17.	Lund, O. E. Waubke, T. N.	Akute Augenerkrankungen — Akute Symptome	1986. 76,—
XI. 17.	Müller, E. Ulrich, B.	Chirurgie des Zwerchfells	1986. 64,—
XI. 17.	Blohmke, M.	Sozialmedizin (2. kiadás)	1986. 29,80
XI. 17	DeMYER, M.	Familien mit autistischen Kindern.	1986. 68,—
XI. 17.	Rautenburg, H. W.	Herzfehler im Kindes- und Jugendalter	1986. 40,—
XI. 17.	Pfleiderer, A.	Maligne Tumoren der Ovarien	1986. 98,—
XI. 17.	Ackerknecht, E.	Geschichte der Medizin (5. kiadás)	1986. 19,80
XI. 17.	Bartsch, J. K.	Zahn-, Mund — und Kiefererkrankungen (2. kiadás)	1986. 19,80
XI. 17.	Altwein, J. E. Jacobi, G. H.	Urologie (2. kiadás)	1986. 49,80
XI. 17.	Payk, T. R. Langenbach, M.	Elemente psychopathologischer Diagnostik	1986. 39,—
XI. 17.	Kaufmann, H. (szerk.)	Strabismus	1986. 128,—
XI. 17.	Hartmann, K.	Heilpädagogische Psychiatrie in Stichworten	1986. 19,80

GEORG THIEME Verlag, Stuttgart

Beérk.	Könyv szerz.	A könyv címe, megjelent:	Ára: DM
XI. 5.	Salzmann, P.	Ärztlicher Rat bei Erkrankungen des Enddarmes (2. kiadás)	1986. 14,80
XI. 5.	Tausk, M. Thijssen, J. H. H. Greidanus, W.	Pharmakologie der Hormone (4. kiadás)	1986. 29,80
XI. 5.	Hoffmann, R. Amgwerd, R.	Perioperative Thromboembolie-Prophylaxe	1986. 39,—

Beérk.	Könyv szerz.	A könyv címe, megjelent:	Ara: DM
IX. 9.	Hewitt, P. E.	Hämatologie	1986. 24,80
X. 14.	Lüth, P.	Hat Gottfried Benn den Ärzten heute noch etwas zu sagen?	1986. 32,—
X. 14.	Seymour, C. A.	Kleiner klinischer Untersuchungskurs	1986. 26,—
XI. 5.	Timmis, A. D.	Kardiologie	1986. 24,80
XI. 5.	Clayton, Y. Midgley, G.	Mykologie	1986. 24,80
XI. 10.	Gramkco, D. B. Nigst, H.	Nervenkompressionssyndrome an der oberen Extremität	1986. 72,—
XI. 10.	Banerjee, D. K.	Mikrobiologie der Infektionskrankheiten	1986. 24,80

PÁLYÁZATI HIRDETME NYEK

(393/c)
A balassagyarmati Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Balassagyarmat, 2661 Rákóczi u. 125-127.) pályázatot hirdet:

kettő városi felnőtt körzeti orvosi egy gyermekkörzeti orvosi ideg-elmegyógyász labor bõrgyógyász belgyógyász reumatológus

szakorvosi állások betöltésére. Szakvizsgálattal vagy néhány éves gyakorlattal rendelkezők pályázatát várjuk. Kiemelt bérézés, orvosszállón elhelyezés biztosított. A körzeti orvosi állásokhoz a Városi Tanács lakást biztosít. A pályázatot a szolgálati út betartásával kérjük a városi kórház igazgatójához benyújtani.

Hatvani László dr.
igazgató főorvos

(403/b)
A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (1751. Budapest XXI., Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet

**1 felnőtt körzeti orvosi,
2 körzeti gyermekorvosi,
1 laboratóriumi orvosi állásra.**

Pályázatot hirdet továbbá ultrahangvizsgálatokban jártas orvos részére. Rtg. szakorvosok előnyben részesülnek, valamint a Kórház intenzív-terápiás anaesthesiológiai osztályán 2 évre megüresedett orvosi állásra. Szakmai gyakorlatral rendelkezők a pályázat elbírálásánál előnyben részesülnek.

Göcsel Károly dr.
főigazgató főorvos

(404/b)
A Gy.-S. megyei Egészségügyi Gyermekotthon igazgató főorvosa (Sopron, Tómalom u. 23. Tel.: 11-361, 11-362.) pályázatot hirdet egy gyermekszakorvosi állás betöltésére. Az álláshoz intézetben belüli garzon lakás megoldás biztosítható.

Az állás azonnal elfoglalható. Jelentkezés levélben, vagy személyesen a fenti címen.

Halmal Mária dr.
igazgató főorvos

(421/a)
Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361) pályázatot hirdet a **Fiatalkorúak Börtöne és Fogházában** (Tököl, Ráckevei u. 6. 2316) intézetvezető főorvosi állás betöltésére.

Elsősorban általános orvostan, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgálattal rendelkezők jelentkezését várjuk. A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség.

Illetmény 9—12 000 Ft szolgálati időtől függően.

2 szobás lakás rövidesen beköltözhető. A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János dr.
hv. o. ales.
osztályvezető

(422/a)
Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361) pályázatot hirdet a **Márianosztrai Börtönben intézetvezető főorvosi állás** betöltésére.

Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgálattal rendelkezők jelentkezését várjuk.

Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgálattal rendelkezők jelentkezését várjuk.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 9—12 000 Ft szolgálati időtől függően.

Mellékfoglalkozás vállalása nem köztartozás.

2 szobás összkomfortos lakás rendelkezésre áll.

A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János dr.
hv. o. ales.
osztályvezető

(423/a)
Művelődési intézmény keres főfoglalkozású üzemorvos munkakör betöltésére **belgyógyászt**.
Telemon: 223-633.

Tóth János
alezredes
gazd. ov. h. lg.-h.

(424/a)
A Fővárosi Heim Pál Gyermekórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp.,

Üllői út 86. 1089) — a fővárosi gyermek-traumatológiai ellátás kiterjesztése érdekében — pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

**két sebész,
két anaesthesiologus,
egy radiológus.**

A fenti állásokra elsősorban szakorvosok jelentkezését várjuk.

A traumatológiai ellátásban jártasok előnyben részesülnek.

Feladat: a gyermek-traumatológiai ellátáson kívül a fenti osztályok általános betegellátásában való részvétel is.

Bérézés a hatályos bérszabályzat szerint, valamint kiemelt traumatológiai ügyeleti díj.

A fenti állások 1987. január 1-vel töltetők be.

Gorács Gyula dr.
c. egyetemi tanár
főigazgató főorvos

(425)
Balmazújváros Városi Jogú Nagyközségi Tanács V. B. Művelődési, Egészségügyi és Sportosztálya (Balmazújváros, Debreceni u. 4/B. Tel.: 70-220) pályázatot hirdet egy **körzeti orvosi állás** betöltésére. Az állás azonnal elfoglalható.

Szolgálati lakást tudunk biztosítani.
Fekete János
osztályvezető

(426)
Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361, tel.: 314-514) pályázatot hirdet a **Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézetben** (Szeged-Nagyfa 6750) megüresedett főigazgató főorvoshelyettesi állás betöltésére

A jelentkezés alapfeltételei: a feddhetetlenség mellett elmegyógyászati szakvizsga, alkohológiában megfelelő jártasság és legalább 5 éves kórházi, ideg- vagy alkoholbeteg gondozói vezetői gyakorlat.

Illetmény 12—14 000 Ft szolgálati időtől függően, 3 szobás komfortos lakás Szegeden vagy Nagyfán rendelkezésre áll.

Egyéb juttatások: évente egyszer tizenharmadik havi fizetés — illetményföld — kedvezményes étkezés és üdülés — Szegeden lakók díjmentes szállítása a munkahelyre.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 30 napon belül a Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézet főigazgató főorvosához kell benyújtani.

(Erdeklődés telefonon: 06-62-67241 vagy 67293.)

Tóth Kovács János dr.
hv. o. ales.
osztályvezető

Alksebör®

KENŐCS

T 110; T 130

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg, axeropholum solutum 100 mg, tocopherolum acetikum 100 mg, dexpanthenolum 800 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A klórhexidin intenzív antibakteriális és antifungális hatása jól érvényesül olyan bőrbetegségekben, melyeknek keletkezésében számos kóroki tényező mellett a bakteriális és mikotikus komponenseknek is szerep tulajdonítható. A klórhexidint a baktériumsejtek jól adszorbeálják és ezt követi a sejtek permeabilitásának változása. A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hátyájának dezorientációját okozák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. Akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destruktívát idézi elő. Antimikrobiális hatása bakteriosztatikus, ill. baktericid.

Acne betegségben az antibakteriális hatáson kívül nem elhanyagolható a szer lipidkiválasztást csökkentő hatása sem. A készítményben levő vitaminok antiseborrheas hatása régóta jól ismert, kiterjedten alkalmazzák különböző seborrheas körképekben belsőleg és külsőleg egyaránt.

JAVALLATOK:

— Seborrheas körképek enyhe és középsúlyos alakjaiban monoterápiaként, súlyosabb alakjaiban az orális terápia kiegészítőjeként: acne vulgaris, acne conglobata, rosacea, seborrheoa oleosa, seborrheas dermatitis, periorális dermatitis.

— Egyéb bőrgyógyászati körképek: mikrobás ekcéma, impetiginisált kontakt ekcéma.

ALKALMAZÁS: A beteg bőrfelület előzetes és gondos megtisztítása (bőrtípustól és érzékenységtől függően melegvíz vagy arcszesz használata) után a készítményt naponta 2-szer (reggel és este) a gondosan leszáritott bőrfelületre vékony rétegben kell felvinni.

MELLÉKHATÁSOK: Bőrirritáló, ill. szenzibilizáló hatása elhanyagolható, azonban érzékeny bőrű egyeneken dermatitis előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha érzékeny bőrű egyeneken a kezelés kezdetén fellépő égő-csípő érzet, bőrpír a készítményhez való fokozatos hozzászoktatás után is fennmarad, a kezelést abba kell hagyni. A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 3,— Ft

FORGALOMBA HOZZA:

Alkaloida Vegyészeti Gyár



Megjelent NDK orvosi szakkönyvek

Johann Ambrosius Barth, Leipzig

Glass, J.

Klinik und Therapie des Parkinson—Syndroms

(1986.)

Feudell, P.—Schneider, D—Wagner, A.

Neurologische Intensivmedizin

(1986.)

VEB Gustav Fischer Verlag, Jena

Strangfeld, D.—Mohnike, W.—Schmidt, J.—Heine, H.—Correns, H—J.

Nuklearkardiologie in der medizinischen Praxis

(1986.)

VEB Verlag Volk und Gesundheit

Kruschwitz, S.—Izmerov N. F.

Arbeitshygiene der berufstätigen Frau

(1986)

VEB Georg Thieme, Leipzig

Krauss, H.

Periotbehandlung — Kolonbehandlung

(1986.)

SPRINGER-Verlag Berlin

Beérk.	Könyv szerzője	A könyv címe, megjelent	Ara: DM
X. 29	Farely, F. Brandsma, J—M.	Provokative Therapie	1986. 58,—

MEGJELENT

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE 1986. 9. szám

Molnár Péter dr., Dennis Groothuis dr., Ronald Brasberg dr., Clifford Patlak dr., Joseph Fenstermacher dr.: A makroszkópos kvantitatív autoradiográfia (QAR). I. Történeti áttekintés, elméleti alapok, vértáramlás-mérés.

Molnár Péter dr., Dennis Groothuis dr., Ronald Brasberg dr., Clifford Patlak dr., Joseph Fenstermacher dr.: A makroszkópos kvantitatív autoradiográfia (QAR). II. Transzport és anyagcsere-vizsgálatok.

Molnár Péter dr., Dennis Groothuis dr., Ronald Brasberg dr., Clifford Patlak dr., Joseph Fenstermacher dr.: A makroszkópos kvantitatív autoradiográfia (QAR). III. A többszörös fókusz jelölés alkalmazása: A daganatok kemoterápiájában hasznosítható következtetések.

Faludi Gábor dr., Kaskó Mária dr., Perényi András, Arató Mihály dr.: Dexamethason szupressziós teszt pánikbe-

tegségben és major depresszív epizódokban.

Fekete István, Hegedűs Katalin, Molnár László: Egyoldali artéria carotis interna elzárás hatása a nyúl agyl elektromos tevékenységére.

FOGORVOSI SZEMLE 1986. 9. szám

Komáromi József dr. és Lelkes Kornél dr.: A fogkefe mikroflórájának vizsgálata.

Gegesi Kiss József dr., Rubányi Pál dr. és Nagy István dr.: Prognathia felnőttkori protetikai rehabilitációja.

Radóczy Brigitta dr., Werner Pál dr., Domonkos György dr., Balogh Magda dr. és Dénes József dr.: A fogívszűkítetek kezelése módosított „quad-helix” készülékkel.

Prégai Géza dr. és Antal András dr.: Az állkapocsgerinc és extenziós területek terhelhetősége a teljes alsó kivehető fogsr alaplemezzel, az involúció függvényében.

Tóth Pál dr. jun., Müller Beatrix dr., Fejérdy Pál dr. és Kóbor András dr.: Normál vagy fehérjeszegény tápon tartott patkányok moláris fogzománc összetételének változása szelén hatására.

Zavaros Gábor dr., Katona József dr. és Vereb Katalin dr.: Arcsérülés szemészeti szövödménnyel kombinált esete.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA 1986. 7. szám

Kas József, Baranyai Lajos, Szirmai Katalin: Bronchofiberszkópiás vizsgálataink értéke a hörgőrák diagnosztikájában.

Kelen Gábor, Minik Károly: Perthoracalis tübiopszia.

Ostoros Gyula, Kricskovicz Ágota: Osztályunk palliatív cytostatikus kezelésében részesített, nem kissejtes tüdő-tumoros betegeinek 1983—84. évi gyógyeredményei.

Horváth Ákos, Takács László: A nem kissejtes tüdőrák adjuváns kemoterápiájának kérdéséhez.

Molnár Lajos: Metasztatikus emlőrákos komplex kemoterápiás kezelésével szerzett tapasztalataink.

Vay Eva: Miskolc primer tüdőcarcinomás betegek és az 5 éven túlélők

Hammer István, Rott Zsuzsanna: Asthma bronchiale extrinszciben szenvedő betegek Phadesym RAST módszerrel meghatározott h_1 — h_2 — h_3 — h_4 és d_1 — d_2 allergiás státusza.

PÁLYÁZATI HIRDETMEYEK

(427)

Az Ajka Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

- 1 szülészet-nőgyógyászat,
- 1 anaesthesiológia,
- 2 baleseti sebészet,
- 1 idegyógyászat,
- 1 üzemegezésügy (Üveggyár munkahelyen),
- 1 fogszakorvosi körzet,
- 1 gyermek- és iskolafogászatra.

Pályázhatnak szakorvosok és szakvizsga előtt állók is. Fogszakorvosi állásokra házaspárok jelentkezését előnyben részesítjük - kiemelt bérrel.

Az állásokhoz lakást biztosítunk. Bérézés megbeszélés tárgyát képezi. Pályázatot a szolgálati út betartásával - szükséges okmányokkal felszerelve - a kórház igazgatójához kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Barankay Bertalan dr.
igazgató főorvos

(428)

A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet - változó munkahelyen - 1 rheuma szakorvosi állásra (az állást belgyógyász szakorvosok is pályázhatják, rheumatológiából szakvizsga letétele megbeszélés tárgyát képezi).

Az állás azonnal betölthető.

Az alkalmazás és bérézés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos
c. egyetemi docens

(429)

A Főv. Tan. V. B. Jahn F. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp., Köves út 2-4. 1204) pályázatot hirdet:

1 személyszakorvosi (szakvizsga előtt állók jelentkezését is várjuk) állásra. Képesítés és bérézés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH rendelet szerint.

A pályázati kérelmeket a 19/1978. EÜM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Radinszky József dr.
főigazgató főorvos

(430)

A Főv. Tanács Újpesti Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp. IV., Nyár u. 103. sz.) 1 fő részére anaesthesiológiai állást hirdet. Az állás elnyeréséhez hosszabb gyakorlati idő szükséges.

Hiányszakma lévén bérézés megbeszélés alapján + 1500,- Ft munkahelyi pótlék.

Frekot Nándor dr.
főigazgató főorvos

(431)

Letenyei Egészségügyi Központ igazgató főorvosa (Letenye, Kárpáti u. 3.) pályázatot hirdet tudógonozói főorvosi állás betöltésére.

Továbbá pályázatot hirdet még újonnan szervezett nőgyógyászati szakrendelési állás betöltésére. Az állás betöltésének feltétele nőgyógyászati szakvizsga.

Az állások bérézése a hatályos bérjogszabályok alapján történik.

Mindkét álláshoz a végleges lakásmegoldást 1987-ben biztosítjuk.

Az állások azonnal betölthetők. A pályázatot a hirdetés megjelenésétől számított 30 napon belül kérjük benyújtani.

Kustor Erzsébet dr.
igazgató főorvos

(432)

A Schöpf-Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház Központi Laratóriumában 1985. december 15-vel nyugdíjazás folytán megüresedő osztályvezető főorvosi állásra.

A pályázatot a szolgálati út betartásával az intézet főigazgató főorvosának (Budapest IX., Knézits u. 14.) kell megküldeni.

Bognár Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(433)

A Főv. Tanács Újpesti Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp.

IV., Nyár u. 103.) 1 belgyógyász csoportvezető főorvosi állást hirdet.

Frekot Nándor dr.
főigazgató főorvos

(434)

Százhalombatta Városi Tanács Egyesített Intézmény igazgató főorvosa pályázatot hirdet: 1 bőrgyógyász szakorvosi állásra.

Bérézés: 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH. sz. rendelet alapján.

Az állás azonnal elfoglalható. Benedek László dr.
mb. igazgató főorvos

(435)

Százhalombatta Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény igazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 gyermek-körzeti orvosi állásra.

Bérézés: 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH. sz. rendelet alapján.

Az állás 1987. jan. 1-el elfoglalható. Benedek László dr.
mb. igazgató főorvos

(436)

A Szendrő Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Szendrő, Hősök tere 1. Tel.: Szendrő 1., 26.) pályázatot hirdet fogorvosi állás betöltésére.

Az állás azonnal betölthető. A kinevezett fogorvos részére háromszobás összkomfortos szolgálati lakást biztosítunk.

Illetmény a meghatározott kulcsszám szerint. Bartók Lajos

(437)

A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a Központi Gyógyszertárban megüresedett gyógyszerészi állásra.

Kórházi gyakorlattal és szakvizsgával rendelkezők előnyben részesülnek.

Sor kerülhet főgyógyszerész-helyettesi kinevezésre.

Kulcsszám és illetmény az érvényes rendelkezések alapján kerül megállapításra.

A kórház Budapestről kék busszal vagy HEV-vel elérhető.

A pályázatot a Kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a szolgálati út betartásával, a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Szabadfalvi András dr.
főigazgató főorvos

MEGJELENT

MAGYAR
TRAUMATOLOGIA, ORTHOPAEDIA
ÉS HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZET

1986. 4. szám

Sárváry András: A fibula pro tibia-módszer továbbfejlesztése lábszártörés, állízület kezelésére.
Fröhlich Péter, Heinrich Péter: Érsérülésekkel kombinált törések kezelésében szerzett tapasztalataink.

Gyenes Vilmos, Szabó György, Barabás József: Allapocostörések műtéti kezelése fémlémezzel.

Simon Erzsébet, Kecskés Rudolf, Eies László, Sillár Pál: Os tibiale externum miatt végzett műteteink tapasztalatai.

Bíró Vilmos, Várhidy László: Rossz prognózisú hajtóin sérülések helyreállítása autológ in-ínhüvelyegység átültetésével a kéz „senki földjén”.
Barzó Mária, Kazár György, Szepesi András: Közúti gyalogos sérülések.

Tantó Zsuzsanna, Molnár Lajos, Keszthelyi Béla: Calcitonin alkalmazása alsó végtagl post-traumás Sudeck-syndroma kezelésében.

Bakay Endre, Palkonyay Gábor: Glutealis tályogot követő csigolya osteomyelitis.

Mike György, Barta Ottó, Kollár Lajos, Grexa Erzsébet: Alsó végtagl keringési zavarát okozó ritka lokalizációjú, jóindulatú csontdaganat.

Dreissiger Imre, Palkonyay Gábor, Balázs Anna, Serényi Péter: A primer multiplex osteogén sarcoma.

Elek Emil, Fülöp Péter: Polytraumatisztált sérültön biztonsági öv által okozott, carcinomát utánzó zsírnekrózis az emlőben.

Kövecs Gyula: Az első combnyakszegek Magyarországon.

Kiss Imre: Az Achilles-ín primeren fel nem ismert subcutan szakadása.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA

1986. 6. szám

Györi Zsuzsa, Vastag Endre, Zsámboki Gabriella: Az aminophyllin (Phyllo-temp® retard) hatása a bronchiális nyáktranszportra.

Wollák András, Magyar Pál: Véggáz- és szérum kálium vizsgálatok hipertóniás KCl oldattal végzett inhalációs provokációs teszt során.

Strausz János, Solymosi Péter: Az exogén allergiás alveolitis klinikumáról és hazai gyakoriságáról.

Károly Alice: A primér pleuratumoros betegek számának meghatározása. Szabó István, Szabó István Mihály: A saválló corynebaktériumok által okozott emberi megbetegedések rutinszerű diagnosztizálásának néhány problémája.

Nagy László Béla: Mediasztinális nyirokcsomó megnagyobbodás ritka oka: angioimmunoblasztos limfadenopátia.

Francovszky Éva, Nagy László Béla, Varjas József: Asthma bronchialis betegek inhalációs szteroid kezelésének késői eredményei.

Tallós Imre, Kricskovits Ágota, Szirmai Katalin: Angiofaliculáris nyirokcsomó hyperplasia (Castleman-betegség).

Fodor Tamás, Vandra Edit, Kelenffy Szilveszter, Dávid Sándor: Gyorsabb eljárás a gümöbaktériumok kimutatására levegőztetett tenyészetekkel.

Nyíredy Géza: A János Kórházi Tüdőosztályok 60 éve.



A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórházának Tudományos Köre 1987. január 8-án (csütörtökön) 14 órai kezdettel a fül-orr-gégeosztály és a röntgenosztály részvételével (Kerepestarcsa, Semmelweis tér 1.) tudományos ülést tart.

1. *Lichtenberger György dr.*: Traumás eredetű késői labyrinthogen meningitis.

2. *Huszka János dr.*: Az arcideg veszélyeztetettsége parotisműtétek során.

3. *Barton Attila dr.*: Az artériák katéteres érelzáródásának lehetőségei.

4. *Ferjentsik Miklós dr.*: Diagnosztikus és terápiás lehetőségeink alsó végtag obliteratív érbetegségeiben.

A Magyar Igazságügyi Orvosok Társasága, a Magyar Kardiológusok Társasága, a Magyar Patológusok Társasága és a Magyar Radiológusok Társasága Kardiológiai Klinikai-Patológiai Szekciója 1987. január 10-én (szombaton, 10 órakor, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömbjének (NET) barna előadótermében (Bp. IX., Nagyvárad tér 4.) „A biológiai billentyűpótlás jelene” címmel tudományos ülést rendez.

1. *Arvay Attila, Nagy László* (Országos Kardiológiai Intézet), *Szabó Zoltán, Gyöngy Tibor* (Sem-

melweis Orvostudományi Egyetem Er- és Szívsebészeti Klinika), *Lóczyai Tihamér, Tomcsányi István* (Orvostovábbképző Egyetem), *Kovács Gábor* (Szegedi Orvostudományi Egyetem Szívsebészeti Osztálya): A heterograft és fascialata billentyűvel szerzett tapasztalatok a hazai szívsebészeti gyakorlatban.

2. *Tószegi Anna* (Szegedi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézete): A biológiai szívbillentyűk morfológiai elváltozásai.

3. *Lozsádi Károly, Hüttl Tivadar* (Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. sz. Gyermekklinika), *Somogyi Endre, Sótornyai Péter* (Semmelweis Orvostudományi Egyetem Igazságügyi Orvostani Intézet), *Bartha Tibor, Hollós István* (Országos Közegészségügyi Intézet): A homograft aorta-billentyű alkalmazása.

A Magyar Haematológiai Társaság Haemostasis Szekciója 1987. január 30—31-én *Dobogókőn* szekció ülést rendez.

Érdeklődni a szekció elnökénél lehet: *Muszbek László dr.* egyetemi tanár, Debreceni OTE Központi Klinikai Kémiai Laboratórium, Debrecen, 4012. Pf.: 40. Telefon: (52) 17-631.

Budapest Főváros Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1987. január 20-án, 14 órai kezdettel, a kórház üléstermében (Bp. XX., Köves u. 2—4.) tudományos ülést rendez.

1. *Beji Szabó Gyöngyvér dr., Nagy Béláné dr.*: Vesekövek nyomelem összetételének meghatározása lézergesztesű mikroszinképelemzéssel.

2. *Beji Szabó Gyöngyvér dr., Bán István dr., Tráger Tamás dr.*: Vesekövek felületanalízisének tapasztalatai három eset alapján.

3. *Magyar Zsuzsa dr.*: Rezisztencia-vizsgálatok antibiotikum kombinációkkal szembeni polyezisztens Gram-negatív pálcáknál.

A Heim Pál Gyermekkorház-Rendelőintézet előadótermében 1987. január 13-án, 14 órai kezdettel, a fül-orr-gége és a bronchológiai osztály részvételével (Bp., Üllői út 86. 1089. A. ép. V. em.) tudományos ülést tart.

1. *Lellei I., Réti Cs.* (Eger): Nemzetközi Gyermek Fül-Orr-Gégészeti Kongresszus.

2. *Hirschberg, J.* (Oslo, Bergen): Az ajak- és szájpadhasadékosok ellátása Norvégiában.

3. *Farkas Zs.* (Prága): Audiológus Világkongresszus.

4. *Tary E.* (Kecskemét): Kongresszus a gyermekgyógyászat, fül-orr-gégészet és a pulmonológia háttérterületi kérdéseiről.

5. *Simonné Nagy E.* (Vercelli): Nemzetközi tanácskozás a kommunikáció zavarairól.

6. *Szabó L.-né, Gittlár K.* (Köszeg): A magyar beszédgyógyítás 100 éve.

7. *Pataki L.* (Tokió, Kyoto): Foniátriai — logopédiai világkongresszus. — Film.

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest V., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkiadó postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felei: 327-530/125

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szárr. ára 15,— Ft



Athenacum Nyomda, 86.2645 Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

2. SZÁM

*

1987. JANUÁR 11.

TARTALOMJEGYZÉK

Horváth László dr., Radnay Béla dr.,
Márk Bertalan dr., Kollár Lajos dr.,
Hazafi Klára dr., Balogh Eszter dr.
és Losonczy Hajna dr.:

Verőérelzáródásban alkalmazott szelektív
katéteres vérrögoldás 63

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Megyeri Miklós dr.:

Atypusos formák Pelger—Huet anomáliában 71

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Bártfai György dr., Koloszar Sándor dr.
és Sas Mihály dr.:

Hypothalamikus amenorrhoeák kezelése
gonadotropin releasing hormon
pulzatorikus infúziójával 73

ORVOSI SZOCIOGRÁFIA

Kálmánchey Albert dr., Juhász Júlia dr.
és Sári István dr.:

Miért nem szülnek a nők elegendő
gyermeket? 77

KAZUISZTIKA

Szentgyörgyi Ervin dr. és Kondás József dr.:

A pyelonephritis xanthogranulomatosáról 85

A PREVENCIÓ KÉRDÉSEI

Ábrahám Erzsébet dr., Karácsonyi László dr.
és Dinya Elek:

Cardiopulmonológiai rizikócsoporthoz
célzott kiterjesztett szűrés tapasztalatai
Budapest X. kerületében 89

HORUS

Szent-Györgyi Albert emléke 97

Belák Sándor emlékezete 98

Nicolas Appert és az élelmiszer-tartósítók 100

Folyóiratreferátumok 105

Levelek a szerkesztőhöz 119

Könyvismertetés 121

Hírek 122

Pályázati hirdetések 124

kliostom[®]



kenőcs



HATÓANYAGOK

1 g metronidazolom benzoicum és 20 mg triclosan tubusonként (20 g) lemosható kenőcsben.

HATÁS

A metronidazol benzoát gátolja az anaerob mikroorganizmusok fejlődését; a Trichomonas, Giardia lamblia és Entamoeba histolytica fertőzés specifikus gyógyszere. Helyi alkalmazásakor kevesebb hatóanyag jut a gyomor- és bélrendszerbe, a metronidazol kevesebb mellékhatásával kell számolni. A triklózan, mint antiszeptikum kiszélesíti a készítmény hatasspektrumát.

JAVALLATOK

Gingivitis et stomatitis ulcerosa, gingivitis acuta et chronica, parodontitis.

ELLENJAVALLATOK

Soor stomatitis, soor kifejlődésére hajlamosító gyógyszeres kezelés (citosztatikum, antibiotikum, glükokortikoidok adása), terhesség első 3 hónapja.

ALKALMAZÁS

A szájhigiéne helyreállítása (fogkő, lepedék eltávolítása) után kezdődhet el az alkalmazása. Fogmosást követően, gézre 1—2 cm hosszú kenőcscsíkot kenve, pakolás formájában alkalmazható és lehetőség szerint minél hosszabb

ideig (legalább 15 percig) a szájbán kell tartani a pakolást.

Esetleg puha, csak erre a célra használt fogkefével a fogak közé, ill. az ínyre kenhető, dörzsölés nélkül.

A kezelések általában naponta 2—4 alkalommal végezhetők (célszerűen étkezés után) kb. 1—2 hétig.

Az egyenletes hatást a négyóránkénti alkalmazás biztosítja.

Kombinált kezelés:

A parodontopathiák mély, tasakos formáiban a Kliostom-kezelés önmagában rendszerint már nem elég, célszerű Klion tablettá adagolásával kombinálni és a gyógyulás után a recidívák megelőzésére periodikus Kliostom-kezelés ajánlott.

MELLÉKHATÁSOK

Hányinger, fokozott nyáelválasztás. Soor szaporodhat el a szájüregben, főként hajlamosító tényezők fennállása esetén.

FIGYELMEZTETÉS

Protézist viselők Kliostom-kúra idején tartózkodjanak a protézis állandó használatától, mert az soor reservoárként szerepelhet. A protézist fokozottan tisztán kell tartani!

Gyermekeknek alkalmazása nem ajánlott.

Alkohol fogyasztása a metronidazol tartalom miatt tilos.

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest

HORVÁTH LÁSZLÓ DR.¹,
RADNAY BÉLA DR.²,
MÁRK BERTALAN DR.³,
KOLLÁR LAJOS DR.³,
HAZAFI KLÁRA DR.⁴,
BALOGH ESZTER DR.⁵
ÉS LOSONCZY HAJNA DR.²

Verőérelzáródásban alkalmazott szelektív katéteres vérrögoldás

Pécsi Orvostudományi Egyetem Radiológiai Klinika¹

(igazgató: Kuhn Endre dr.)

Pécsi Orvostudományi Egyetem I. Belgyógyászati Klinika²

(igazgató: Jávor Tibor dr.)

Pécsi Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika³

(igazgató: Kiss Tibor dr.)

Baranya megyei Tanács Kórház II. Belgyógyászati Osztály⁴

(vezető: Hazafi Klára dr.)

Baranya megyei Tanács Kórház Központi Laboratóriuma⁵

(vezető: Fendler Kornél dr.)

A szerzők 27 betegben végzett szelektív thrombolitikus kezelés eredményeit ismertetik. Tizenhét betegben teljes, 6-ban részleges oldódást értek el. Három betegben a kezelés hatástalan volt. Műtétet, transzfúziót vagy intenzív betegellátást igénylő szövődményük nem volt. A verőér elzáródások valószínű időtartama 1 nap és másfél év között volt. A nem oldódó, makacs szűkületeket transluminális angioplasticával tágitották. A betegeket korszerűen fibrinolitikus stimuláló szerrel (SP 54^R, Hemoclar^R, Elmiron^R) utókezelték.

Selective thrombolysis in arterial obstruction. Twenty-seven cases of selective thrombolysis are presented. In 17 patients complete, in 6 incomplete lysis was achieved. In 3 cases the treatment was non-effective. Complication, requiring surgery, transfusion or intensive care, was not encountered. The approximate duration of the occlusion were between 1 day and longer than one year. The resistant stenoses were treated by transluminal dilatation. The patients received a rational peroral fibrinolytic stimulant (SP 54^R, Hemoclar^R, Elmiron^R) for long time as adjuvant therapy.

Tüdőembóliában és mélyvénás thrombózisban a szisztémás fibrinolitikus kezelés ma már az orvostudomány rutin módszere (1). Hatásossága az idült szűkítő verőérbetegségekből is bizonyított (2). Streptokinase-ból szisztémás hatás elérésére 100 000 E/h mennyiség szükséges vénás infúzióban. A hatás elérésének ára a kezelés közben gyakran jelentkező távoli vérzés. Artériás thrombosis és embolia oldására Dotter 1974-ben katéteren keresztül az érelzáródás helyére adta a Streptokinase-t (3). Majdnem egy évtized múlt el a módszer elterjedéséig, bár rutin módszerré csak igazán fejlett egészségügyi ellátású országokban és néhány más intézetben vált. A szelektív thrombolysis a koszorúerek thrombosisában is hasznos eljárásnak bizonyult (4).

* **Kulcsszó:** vérrögoldás, verőér-elzáródás

Kontrasztanyagok: Iodamide 300 (Bracco), helyette ma Uromiro 60% (Bracco) kapható; Iopamiro 300 (röntgenosztályok szabadon rendelhetik az intézeti gyógyszerellátás keretében).

Gyógyszerek: SP 54 (Bene Arztnemittel) injekció; intézetek szabadon rendelhetik. SP 54 tabletták; intézetek szabadon rendelhetik; járóbetegek intézeti megrendelésre az E. ü. Minisztérium engedélyével kb. 2 hónap alatt kapják meg. Streptase (Behring) és Heparin (Kőbányai Gyógyszergyár); intézetek szabadon rendelhetik.

Orvosi Hetilap 1987. 128. évfolyam, 2. szám

Anyag és módszer

Munkánkban 27 szelektív thrombolysis esetét dolgoztuk fel. Hemodinamikai és laboratóriumi vizsgálatok után minden esetben angiográfiát végeztünk. Így pontosan megállapítottuk a kóros érszakasz hosszát és a megkerülő keringés fejlettségét. Az elzáródást okozó vérrög korát a klinikai tünetek alapján megközelítő pontossággal igyekeztünk megállapítani. A lehető legvékonyabb katétert használtuk angiográfia céljára (Royal Flush High Flow Catheter, Cook, Copenhagen) azért, hogy az éren minél kisebb sebet ejtsünk, és így a vérzés veszélyét csökkentjük. Négy esetben az infúziót külön célra készített katéteren keresztül adtuk (T3-18-125-M-NS-O Cook, Copenhagen). Ennek átmérője mindössze 1 mm.

Az infúziós kezelést minden esetben alsóvégtag artéria elzáródás gyógyítására alkalmaztuk. A Streptokinase adagja 5000 E/h volt 50 ml sóoldatban. Amennyiben 6 óra múlva kontrasztanyag beadással thrombus oldódásra utaló jelet nem láttunk, az óránkénti adagot megkétszereztük. Az infúziót nem folytattuk tovább akkor, ha már angiográfiával további oldódásra utaló jelet nem láttunk, vagy ha a vérzés miatt azt abba kellett hagynunk.

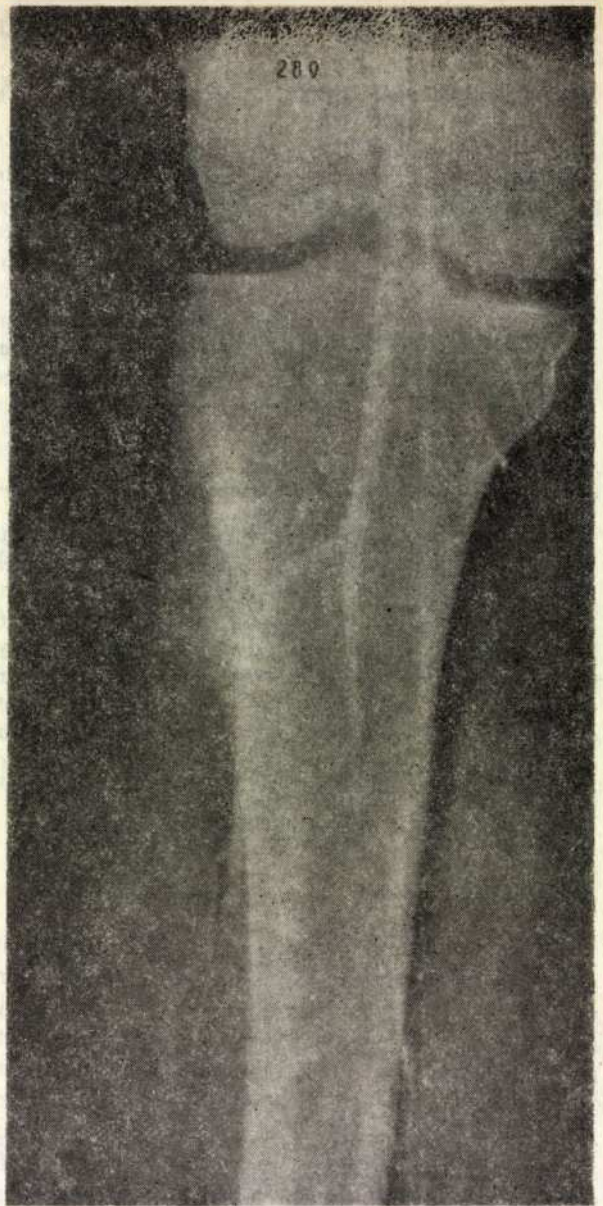
A tartós orális fibrinolitikus kezelés bevezetése óta (5, 6, 7, 12) nem mindig törekszünk a rög teljes eltávolítására, ha az túl hosszú (3 napnál hosszabb) időt venne igénybe. Az utókezelés során a maradék vérrögök feloldódnak, feltéve, hogy az ér átáramlása már biztosítva van. Utókezelésre nátrium-pentozán poliszulfátot (SP 54^R) alkalmaztunk, mely a heparinoid csoportba tartozó szer. A heparinhoz képest gyengébb a véralvadást gátló és erősebb a fibrinolitikus aktivitása és a szer a bélrendszerből részlegesen felszívódik. A Streptokinase infúzió befejezése után SP 54-ből napi 2×50–2×100 mg-ot adtunk 3 napig, s. c. vagy i. v. Huszonnégy betegben a kezelést transluminális angioplasticával egészítettük ki.

Lényeges pontja a beavatkozásnak az ellenőrző angiográfia. Erre a célra Iodamide 300 és Iopamiro

PH



1. a) ábra: Elzáródott a jobb arteria peronea és tibialis posterior közös törzse. Elzárt az arteria tibialis anterior is



1. b) ábra: Az arteria tibialis anterior már hosszabb szakaszon telődött. Az arteria peronea és tibialis posterior közös törzse jól telődött, de szétágazásuk helyén a lument maradék vérrög szűkíti. Ebben a két érben a lábszár középső harmadában is láthatók kis fali thrombusok. A felvétel 6 órás szelektív Streptokinase infúzió (5000 E/h) befejezése után készült. A katéter csúcsa az arteria poplitea oszlása felett volt

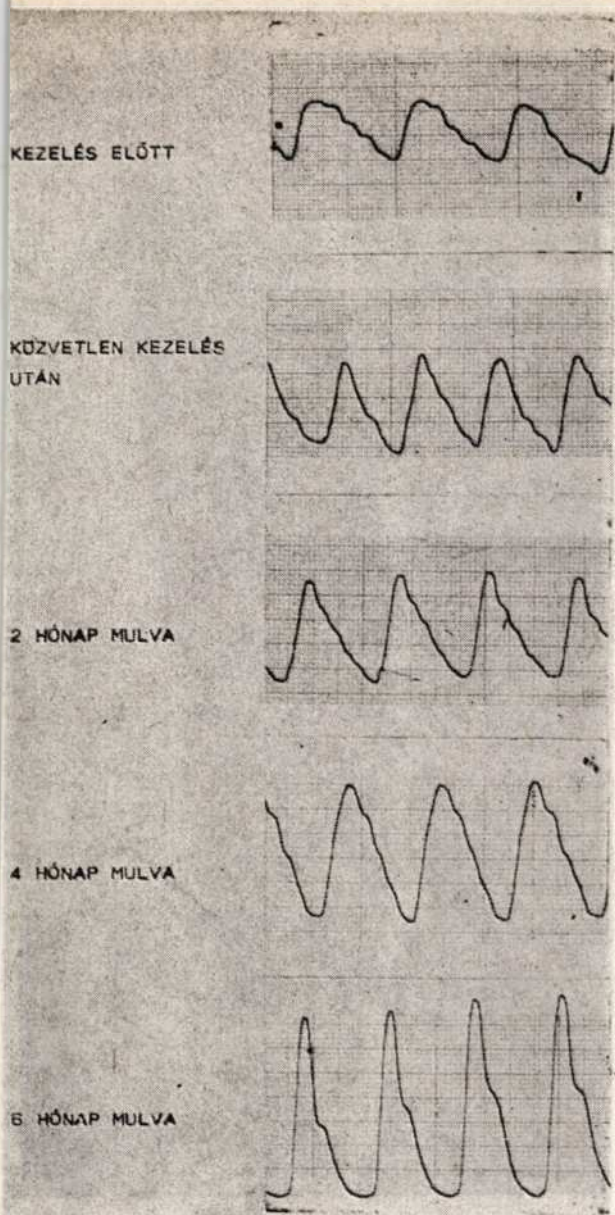
300 (Bracco, Milano) kontrasztanyagot használtunk. Négy betegben Iodamide, 23-ban Iopamiro volt a választott szer. Az utóbbi szer kellemetlen mellékhatásokat és szövödményt nem okozott. A Iodamide 2 betegben perifériás érszűkítést okozott, amely szerencsére mindegyik esetben oldódott. Másként az amúgy is súlyosan károsodott szövetek a tovább romló vérkeringést nem vészték volna át. Ennek következménye amputáció lett volna. A Iopamiro és a hozzá hasonló ún. nem ionos kontrasztanyagok kevésbé toxikusak és ozmolaritásuk is alacsonyabb a hagyományos kontrasztanyagokénál (13). Mivel az ischaemiás szövetek és erek érzékenysége ozmotikus ingerrel szemben fokozottnak látszik, ezért heveny és szubakut artériás elzáródásban csak ilyen szabad alkalmazni.

Az infúzió megkezdése előtt a következő laboratóriumi vizsgálatokat végeztük el: vvt, HTC, prothrombin idő, partialis thrombin idő, plazma fibrinogén szint, fibrin bomlástermékek (FDP) mennyisége. Ellenőrző vizsgálatokat végeztünk 24 órás infúzió után, a teljes kezelés végén és vérzés esetén azonnal. A transluminális angioplastica ezenkívül a vér viszkozitási paraméterek ismeretét is szükségessé teszi. Kor-

szerű elő- és utókezelés csak ezen adatok birtokában végezhető célszerűen és biztonságosan. Itt jegyezzük meg, hogy a vérzést nem mindig kíséri a véralvadási tulajdonságok ezt magyarázó romlása (8, 9).

Eredmények

A 27 betegben 18 sikeres Streptokinase infúziós kezelést végeztünk, 6 betegben részleges oldódást értünk el és 3 betegben a beavatkozás sikertelen volt (1. táblázat). Sikeresnek tartottuk a kezelést, ha általa az angiográfiával kimutatott vérrög feloldódott, sebészi beavatkozásra (thrombectomy, amputáció, stb.) nem került sor. Részle-

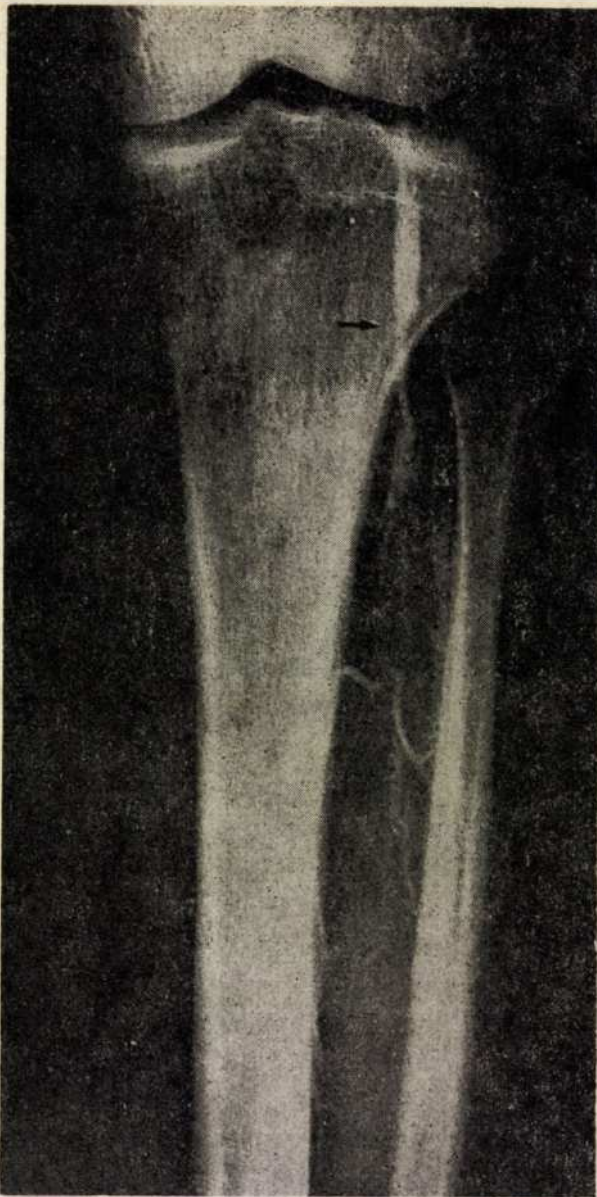


2. a) ábra: Háromhetes progresszíve fokozódó sántítás háttérében 22 cm hosszú arteria femoralis elzáródást találtunk

artéria femoralis elzáródását kezeltük, a lábszár artériák elzáródásával (9 eset) vagy enélkül (17 beteg). Huszonnégy betegben az infúzió előtt, aközben vagy azután transluminális angioplastiát is végeztünk. Tapasztalatunk szerint ez lényegesen meggyorsította a vérrög feloldódását, ha az infúzió előtt vagy közben végeztük el. Az oldódás gyorsabbnak látszott azokban az esetekben, amelyekben a katétert az elzárt érszakaszba vezettük és ide adtuk a Streptokinase-t. A katéteres recanalizációt Teflon katéterrel, a tágitást Grüntzig vagy Omega ballon katéterrel (mindhárom Cook, Copenhagen) végeztük. Tüdőembóliában a szelektív Streptokinase infúzió közben a tömeges vérrögöt vezetődróttal vagy katéterrel járják át azért, hogy a gyógyszer nagyobb felületen léphessen kapcsolatba támadáspontjával, a vérröggel (M. Woley, I. Vujic, szóbeli közlés). Mi perifériás erekben végeztük ugyanezt, sőt, eseten-

1. c) ábra: Az elektro-oszilometriás görbéket a kezelés előtt, közvetlenül utána, 2, 4 és 6 hónappal később vettük fel. Ezen idő alatt SP 54 kezelés közben a végtag vérátáramlása tovább javult és fél év múlva normális görbét kaptunk

gesnek ítéltük azt a kezelést, melyben annyi vérrög feloldódott, hogy a lumen megnyílt és a végtag vérellátása javult, beteg a műtétet elkerülte. Sikertelenek voltak azok a kezelések, amelyekben a thrombus nem oldódott olyan mértékben, hogy a lumen szabaddá vált volna, így a vérkeringés nem javulhatott. „Majdnem teljes” volt a lysis akkor, ha a thrombus feloldódott, de az ér falán a vérkeringést nyugalomban (Doppler-flow-meterral ellenőrizve) nem befolyásoló kis vérrögök maradtak. Hatásuk miatt ezeket az eseteket a „teljes lysis” csoportjába soroltuk. Klinikailag 21 beteg javult, 4 nem változott és 2 a kezelés közben tovább romlott. (Javult: ha a claudicatio 200 m alattól 500 m fölé nőtt, a nyugalmi fájdalom megszűnt, a gangraena meggyógyult). Két betegben artéria iliaca communis és externa a többiben az

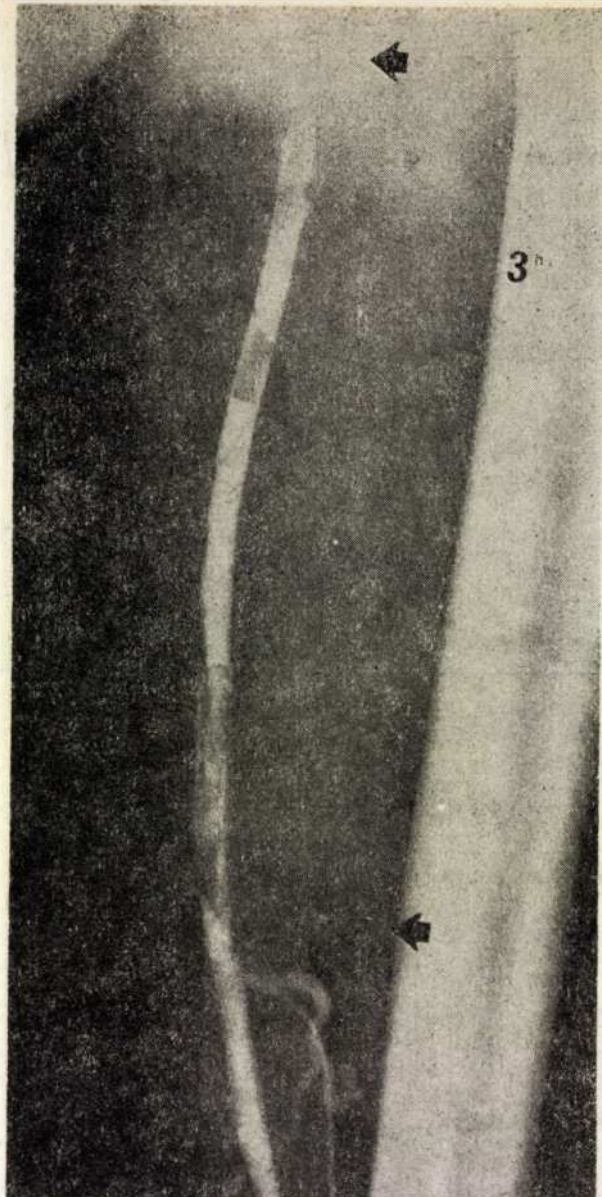


2. b) ábra: Elzáródott az arteria poplitea és a lábszár mindhárom arteriája is

ként katéteren keresztül az úszó rögöket részben szívással távolítottuk el. A panaszok időtartamából számított vérrög kora természetesen nem objektív adat. Belőle csak következtetni lehet az elzáródás fennállásának időtartamára (2. táblázat). Négy betegnek volt fél évnél hosszabb idő óta panaszja a kezelt végtagra. Ezekben az esetekben csak fele részben sikerült az elzárt érszakaszt újra átjárhatóvá tenni. A fél évnél „fiatalabb” vérrög-

1. táblázat **A SZELEKTÍV FIBRINOLITIKUS KEZELÉS EREDMÉNYEI**

Teljes vagy majdnem teljes lysis	18
Részleges lysis	6
Hatástalan	3
Összesen:	27



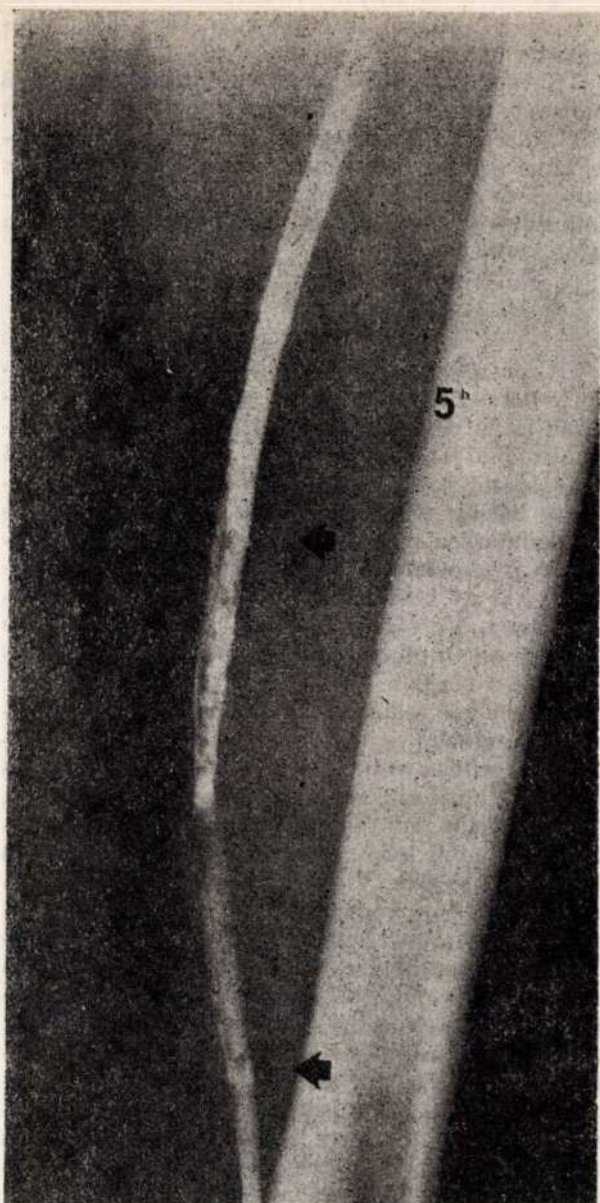
2. c) ábra: Óránként 5000 E Streptokinase-t adva az elzárt érszakasz kezdetébe már 3 óra elteltével látni az oldódás jeleit. A vérrögöket kontrasztanyag veszi körül

gök esetében 23 esetből 17 alkalommal sikerült megfelelő eredményt elérni, 5 esetben csak részleges recanalisatio történt és 1 vérrög nem oldódott.

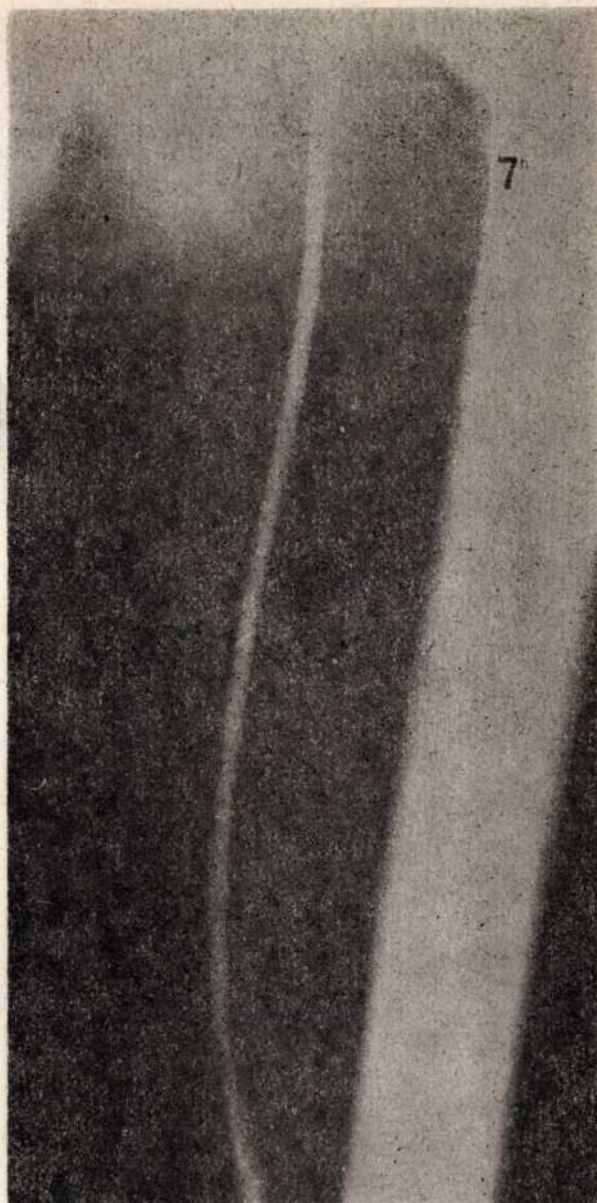
2. táblázat **PANASZOK IDŐTARTAMA A KEZELÉS ELŐTT**

	++	+	0
Hosszabb, mint 1 év	1	1	1
6—12 hónap	1	4	1
1—6 hónap	7	4	
7—30 nap	7		
7 napnál rövidebb	3	1	1
Összesen:	18	6	3

++ : eredményes thrombolysis
 + : részleges lysis
 0 : hatástalan kezelés



2. d) ábra: Csak kevés oldódásra váró rög látható a combarteriában



2. e) ábra: Az arteria femoralisban minden thrombus feloldódott

Egy betegben a jobb arteria poplitea thrombosis helyesen végzett alvadásgátló kezelés közben, antithrombin III. hiány mellett következett be. Az emiatt végzett sikeres thrombolysis 4 évvel ezelőtt történt. A beteg azóta SP 54-et szed az első hónapban napi 200 mg, majd napi 100 mg mennyiségben és továbbra is fenntartottuk az alvadásgátló kezelést. A thrombolysis után fél évig a beteg lábszárában mért vérkeringés mértéke fokozatosan javult, és 6 hónap után elérte a normális értéket. Ez azt jelenti, hogy az angiográfiai felvételeken is jól látható vérrögmaradványok lassan feloldódtak és az erek teljesen átjárhatóvá váltak (1. a—c. ábra).

Egy beteg 22 cm hosszú femoralis elzáródását 7 óra alatt sikerült recanalizálni. Ez idő alatt a lábszárartériák nagy részéből is sikerült az oda-sodródott vérrögöket eltávolítani (2. a—f ábrák). A beteg 2 év óta napi 200 mg kezdeti adag után 100 mg SP 54-et szed. A sikeres thrombolysis után

4 hónapig láttunk fokozatosan további javulást, amit a beteg teljes járóképessége és a jó vérkeringési paraméterek bizonyítottak.

A beadott Streptokinase összdózisa 60 000—520 000 E volt. Az infúzió időtartama 6—72 óra volt.

Újabban a véralvadásgátlók helyett, néhány esetben azokkal együtt adott polianionok pontosan azon a ponton hatnak a vér összetételére, ahol arra ezen esetekben valóban szükség van. A kimerült fibrinolytikus enzimrendszer stimulálása révén ható pentozán poliszulfát erre a célra megfelelőnek bizonyult. Ezenkívül szájon át is szedhető és nincs, mint az alvadásgátlónak, mellékhatása (vérvizelés, cukorbetegség szembevérvése, agyvérzés stb.) és vérzési hajlam esetén kívül nincs ellenjavallata. A thrombolysis után korai elzáródást (1 héten belül) egy esetben tapasztaltuk. Egy betegben a kezelt comb verőér 4 hónap múlva ismét elzáródott. Az ismételt thrombolysis is sike-



2. f) ábra: Ugyanekkor (7 óra múlva) mindössze néhány jelentéktelen peronea ágban látható thrombus maradáka

res volt, ami az ér lumenét illeti, de addigra a szövettelhalás olyan mértékűvé vált, hogy a végtagot térd alatt amputálni kellett. Két beteg a kezelés óta eltelt idő alatt meghalt. Egyikük kezelt vérőre halála előtt fekvőbetegsége idején szintén elzáródott. Ő volt az egyetlen beteg, aki csak alvadásgátló utókezelésben részesült. Egy beteg végtagját a sikeresen folyó thrombolysist megszakítva, az előre haladott szövettelhalás veszélyei miatt kellett amputálni. A többi 22 beteg 6 hónap és 4 év közötti időtartam óta szed SP 54-et napi 100 mg adagban. Ha vérviszkozitásuk vagy vérállandóik (HTC, plazma fibrinogén) kóros irányban változnak, akkor átmenetileg emeljük gyógyszeradagjukat, esetleg 1 hetes injekciós kúrát rendelünk el (2x50 mg SP 54 s. c.) és bő folyadékfelvételt írunk elő. Betegeinkben a vízajtók alkalmazását mellőztük. A dehydratio, a vér bekonzentrálódása ugyanis dotterezett betegekben a reocclusiók ará-

nyát növeli (14), sőt, intenzív vízajtás azonnali reocclusiót okozhat.

Korábbi sebzésből eredő mérsékelt vérzést 3 esetben láttunk. Transzfúzióra vagy műtétre nem volt szükség. Két betegben múltó perifériás érszűkület jelentkezett, mely i. a. Papaverinre és Lidocainra szűnt. A katéter mellett 8 esetben láttunk szívárgó vérzést, mely a kezelés menetét nem befolyásolta.

Megbeszélés

A szisztémás thrombolytikus kezelést világszerte kötelező módon alvadásgátló kezeléssel folytatják és azt legalább fél évig szedik. Számos beteg azonban egyéb betegsége miatt nem szedhet alvadásgátló szert, ezért a thrombolysis tartós hatása is kétséges. A polianionok erre a célra történő alkalmazása ezen a téren gyökeres változást hozott. A gyakorlatban nem találtunk olyan beteggel, aki ne szedhetett volna SP 54-et vagy hasonló szert. Vérzeshajlammal élők pedig nemigen kerülnek olyan állapotba, hogy bennük thrombolysist kelljen végezni.

Nem elhanyagolható szempont e szerek alkalmazása esetében a laboratóriumi vizsgálatok egyszerűbbé válása sem. A kórházból való távozás után elég, ha a szükséges vérparamétereket (HTC, plazma fibrinogén, esetleg szérum koleszterol, triglicerid és ahol lehet, ott vérviszkozitás vizsgálat) félévenként végzik. Vidékről bejáró betegek esetében ez hallatlan könnyebbséget jelent betegnek, orvosnak egyaránt. Ugyanakkor az utókezelés hatásossága semmiben sem marad el az alvadásgátlás eredményességétől, sőt, célszerűségét tekintve jogos a feltételezés, hogy azt felül is múlhatja. Ezt azonban nagyszámú betegben szerzett tapasztalatok után mondhatjuk ki biztosan. A transluminális angioplastica utáni ismételt elzáródás kivédésében már bizonyos, hogy a polianionok legalábbis az alvadásgátlókéval azonos, de a betegnek nagyobb részében annál jobb eredménnyel alkalmazhatók (5, 6, 7). Felmérhetetlen előnye az így folytatott utókezelésnek az, hogy a kismértékben, de hosszú ideig tartó fibrinolytikus stimuláció akár csak transluminális angioplastica után, a szelektív fibrinolytikus kezelést követően is folytatja az első kezeléskor esetleg be nem fejezett munkát. Ugyanis tovább tágítja az ér lumenét azáltal, hogy a friss vagy régebbi vérrögöket oldva azokat eltávolítja a kóros érterületről (7, 11). A szelektív thrombolytikus kezelésnek nincsenek meg a veszélyei, amelyek miatt a szisztémás Streptokinase infúziót ma is számos intézetben igen ritkán, csak félve alkalmazzák. A szelektív infúzió veszélyei mérsékeltek és a kezelés elválaszthatatlan az utókezeléstől, abba mintegy belefolyik (10). Ha a thrombusoldó kezelés nem jár kielégítő eredménnyel, akkor a beadott kis Streptokinase mennyiség a szükséges műtét kilátásait nem rontja (9), sőt, a friss vérrögök eltávolításával a műtét veszélyeit csökkenti.

Összefoglalva az elmondottakat leszögezhetjük azt, hogy a verőér elzáródás kezelésére új módszer áll rendelkezésünkre, melynek veszélyei kisebbek,

mint a szisztémás Streptokinase infúzió kockázatai, ugyanakkor eredményességében meghaladja azt. Műtétre nem alkalmas esetekben, műtét helyett, esetenként műtét előtt is alkalmazható. A szelektív fibrinolitikus kezelést követő, korábban alkalmazott tartós alvadásgátló kezelést az eredményesség csökkenése nélkül felválthatjuk kevésbé kockázatos, könnyebben ellenőrizhető hatású polianionokkal. Ezen gyógyszerek preventív hatásán kívül (ami az alvadásgátlóknak egyedüli feladata) fibrinolitikus tulajdonságuk is van. Ez lehetővé teszi a maradék vérrögök lassú eltávolítását is.

IRODALOM: 1. *Brodgen, R. N. és mtsai:* Streptokinase. A review of its clinical application, mechanism of action and therapeutic uses. *Drug* 1973, 5, 357—445. — 2. *Martin, M. és mtsai:* Streptokinase in chronic arterial occlusive disease. *JAMA* 1970, 211, 1169—1173. — 3. *Dotter, C. T. és mtsai:* Selective clot lysis with low-dose streptokinase. *Radiology*, 1974, 111, 31—37. — 4. *Rentrop, K. O. és mtsai:* Acute myocardial infarction: intracoronary application of nitroglycerine and streptokinase. *Clin. Cardiol.* 1979, 2, 354—363. — 5. *Horváth L.:* Percutaneous transluminal angioplasty:

Importance of anticoagulants and fibrinolytic drugs. *Amer. J. Roentgenol.* 1980, 135, 951—954. — 9. *Horváth L. és mtsai:* Pharmaceutical therapy as a major part of percutaneous transluminal angioplasty. *Ann. Radiol.* 1982, 25, 489—490. — 7. *Horváth L. és mtsai:* Leriche-szindróma gyógyítása Dotter módszerével és orálisán alkalmazott fibrinolitikus szerrel. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 651—655. — 8. *Katzen, B. T., van Breda, A.:* Low-dose streptokinase in the treatment of arterial occlusions. *Amer. J. Roentgenol.* 1981, 136, 1171—1178. — 9. *Totty, W. G. és mtsai:* Low-dose intravascular fibrinolytic therapy. *Radiology* 1982, 143, 59—69. — 10. *Murray, P. D. és mtsai:* Pharmacology of angioplasty and intravascular thrombolysis. *Amer. J. Roentgenol.* 1982, 139, 795—803. — 11. *Horváth L. és mtsai:* The combined use of transluminal angioplasty and selective clot lysis. *Intern. Angiol.* 1985, 4, 111—116. — 12. *Marsh, N. A. és mtsai:* The effect of pentosan polysulphate (SP 54) on the fibrinolytic enzyme system. *Thrombosis and Haemostasis* 1985, 54, 833—837. — 13. *Bonati, F., Lombardo, A. és Moschini, L.:* Non ionic contrast media. *Centro Studi Bracco, Milano* 1985. — 14. *Zeitler, E., Grüntzig, A., Schoop, W.:* Percutaneous vascular recanalisation. *Springer Berlin—Heidelberg* — New York. 1978. 133. old.

(Horváth László dr., Pécs, OTE
Radiológiai Klinika, 7643)

AUROBIN KENŐCS

OSSZETETEL: 40 mg prednisolonum capronicum, 400 mg lidocainum hydrochloricum, 400 mg dexpanthenolum és 20 mg triclosanum 20 g lemosható kenőcsben.

HATÁS: Az AUROBIN megfelelő arányban tartalmazza a perianális tájék gyulladással járó folyamatainak kezelésében hatékony anyagokat. A prednizolon kapronat helyi hatású, nem halogénezett glukokortikoid. Csökkenti az erek permeabilitását, növeli az erek falának tónusát, csökkenti a gyulladás tüneteit. A lidokain rövid idő alatt megszünteti a fájdalmat és égő érzést. A pantenol elősegíti a sérült hám regenerálódását. A triclosan széles hatásspektrumú antiszeptikum.

JAVALLATOK: A perianális tájék gyulladással járó folyamatal, így pl.: pruritus ani, ekzema et dermatitis perianalis, nodi haemorrhoidales, fissura ani.

ELLENJAVALLATOK: Vírusinfekció, valamely komponenssel szembeni érzékenység. Egyéb indikáció alapján egyidejű szisztémás lidokain-kezelés.

ALKALMAZÁS: Az érintett területet naponta 2—4 alkalommal kell vékonyan bekenni. Belső haemorrhoidális nodus esetén borsónyi mennyiséget kell a végbébe juttatni naponta 2—4 alkalommal. A tünetek mérséklődésekor ritkább alkalmazás is elegendő.

MELLEKHATÁS: Tartós használata esetén bőratrophiát, striákat, hypertrichozist okozhat. Belső haemorrhoidális nodus kezelésekor túladagolás esetén enyhe bradycardia jelentkezhet.

FIGYELMEZTETÉS: Kiterjedt gyulladás esetén számolni kell a hatóanyagok esetleges felszívódásával, ezért a terhesség első harmadában nem alkalmazható, későbbiekben pedig fokozott óvatosság szükséges. Szteroid tartalma miatt hosszan tartó és folyamatos alkalmazása kerülendő. Amennyiben a gyulladás fenntartásában gomba szerepe bizonyított, gondoskodni kell az egyidejű specifikus antimikotikus kezeléstről.

MEGJEGYZÉS: ✗ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb egyszer vagy kétszer ismételhető).

CSOMAGOLÁS: 20 g-os tubusban.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

Prolixan 300

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica

KAPSZULA

összetétel:

1 kapszula 300 azapropazonmot.
tartalmaz:

HATÁS:

gyulladásgátló, nem szteroid jellegű gyulladásgátló gyógyszer. Hatóanyagának, az azapropazonnak specifikus fizikai-kémiai tulajdonsága, hogy a gyulladási, ödémás szövetekben feldúsul. Elszívása lényegében az extracelluláris térre és a sejtmembránra korlátozódik. Blokkolja a lysosomális enzimek felszabadításának szintjét, melynek alapvető szerepe van a gyulladás fenntartásában. Gátolja továbbá a kininfelzabódító és az "ezt" követő túlfokozott prosztaglandin-szintén effektusait a gyulladási mesenchimareakció korai szakaszához csatlakozva. Ezzel együtt gátolja a mediátorok felszabadulását kiváltott gyulladási fájdalmat is.

A szervezetben az azapropazon csak elemtékintelen mértékben metabolizálódik, ezért nem vezet enzimidukcióhoz. A vese túlnyomórészt változatlanul választja ki, nincs említésre méltó reterenciós hatása, és nem befolyásolja a vese működését, de a húgysav-ürülési kiválasztását elősegíti.

AVALLATOK:

Degeneratív ízületi megbetegedések: arthrosis spondylarthrosis, spondylosis. Gyulladásos ízületi és gerincbetegségek: rheumatoid arthritis, spondylarthritis ankylopoetica. Lágyrész-rheumatizmusok: periarthritis humeroscapularis, tendovaginitis, periostitis. Posttraumás fájdalmak és duzzanatok: rándulás, tompa ütés, distorsio, zúzódás, luxatio, fractura. Postoperatív fájdalom és duzzanatok.

A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére.

szervezetbe hozza:

ALKALOIDA
VEGYÉSZETI GYÁR,
Tiszavasvári,

ELLENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély.

ADAGOLÁS:

Kezdő adagja naponta 4x1 kapszula. Szükség esetén az adag individuálisan napi 3x2 kapszulara is emelhető. Fenntartó adagja 2-3x1 kapszula étkezés után.

MELLEKHATÁSOK:

Gyomorpanaszok, fejfájás, álmoság, allergiás bőrjelenségek, átmeneti ödéma.

GYÓGYSZER-KÖLCSONHATÁS:

Ovatosan adható

– orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns-hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS:

Antikoaguláns-kezelés alatt álló betegeknek csak gondos laboratóriumi ellenőrzés mellett adható. Terhesség esetén – különösen az első három hónapban – csak igen indokolt javallatra rendelhető. Tartós kezeléskor rendszeres vérkép-ellenőrzés szükséges. Thrombocytopenia vagy allergiás bőrtünetek esetén adagolását meg kell szüntetni. Ha a beteg anamnézisében gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán fellépett gyomor- vagy bélvérzés, vagy gyomor-, ill. nyombélfekély szerepel, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Súlyos máj- és vesekárosodás esetén csak rendszeres orvosi ellenőrzés mellett adható.

MEGJEGYZÉS:

* Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS:

30 db kapszula térítési díja: 10,- Ft.

ROBAPHARM
ROBAPHARM

Robapharm A. G.
– Basel licencia alapján



MEGYERI MIKLÓS DR.

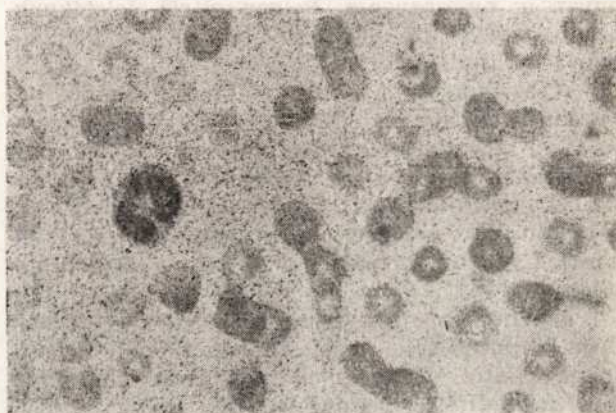
Atypusos formák Pelger-Huet anomáliában

Fővárosi KÖJAL (főigazgató: Pataki Júlia dr.)

A szerző 12 heterozygota Pelger—Huet-anomáliás egyén Pelger-granulocytáinak morfológiáját elemzi. A heterozygota Pelger-sejtek új variációját — hypersegmentált Pelger-sejteket — írja le.

Atypical forms in Pelger—Huet-anomaly. The author analyses the morphology of the Pelger-granulocytes of 12 persons, having heterozygotic Pelger—Huet-anomaly. He describes a new variation of the heterozygotic Pelger-cells — the hypersegmentated Pelger-cells.

Röviddel a Pelger—Huet-anomália leírása után, megjelentek az első olyan megfigyelések, amelyek arra utaltak, hogy az úgynevezett Pelger-sejtek között többféle típust lehet megkülönböztetni. Először elkülönítették a homozygota egyénekre jellemző, nem segmentálódott, pálca vagy kerek alakú maggal bíró sejteket a heterozygotákra jellemző, súlyzó alakú sejtektől. Ezek a megfigyelések ma már általánosan elfogadottak az irodalomban (3, 6, 7). Ismertté vált az is, hogy a heterozygota sejttípussal morfológiailag azonos elváltozás jelenhet meg fertőzés, csontvelői metastasis és gyógyszerek hatására, egyébként normális magvú granulocytákkal rendelkező egyéneken is. Ezt az elváltozást ma általában pseudo-Pelger jelenségnek nevezik és a fehérvérsejtsor úgynevezett balratolódása kóros formájaként fogják fel (3).



1. ábra: Tovább szegmentálódott sejt

Undritz (4, 5) leírta a két sejttípuson belül a magok különböző variációit és megfigyelte, hogy a heterozygota-típusú sejtek és normális magvú granulocyták együttesen is előfordulhatnak. Az ilyen, mindkét sejttípussal rendelkező személyeket részleges hordozóknak (Teilträger) nevezte el.

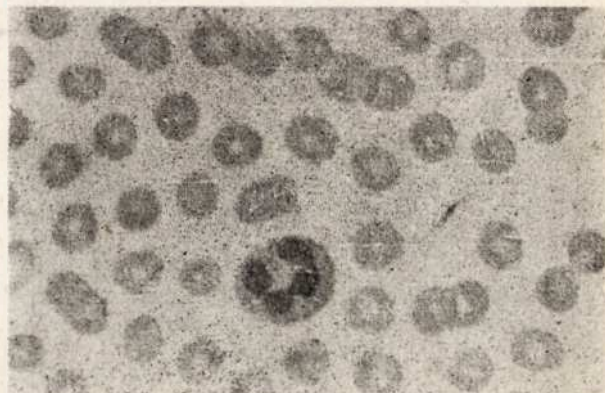
gotá típusú Pelger—Huet anomáliát találtunk, csak a homozygotákra jellemző sejtekkel. A 3 beteg közül ketten testvérek voltak.

12 esetben találtuk a heterozygota típusú Pelger-sejtek előfordulását. Keneteink közül egy esetben találtunk olyat, amelyben csak a heterozygota jellegű Pelger-sejtek fordultak elő. A többi kenetben ezek a sejtek együttesen fordultak elő a normál, 3 lebenyes magvú granulocytákkal. 8 kenetben a neutrophil granulocyták 50—80%-a volt heterozygota típusú Pelger-sejt, egy esetben

Harn (1) átmeneti formákat talált a normál és a Pelger-típusú granulocyták magjai között. Ezek a vizsgálatok felhívták a figyelmet az anomália differentialdiagnostikai jelentőségére is. Indokoltá tette a fokozott figyelmet az is, hogy a laboratóriumi gyakorlatban ebben az időben egyre inkább előtérbe került a fehérvérsejtek morfológiájának részletesebb vizsgálata.

Beteganyag és eredmények

Saját gyakorlatunkban 20 év alatt különböző intézményekben 15 esetben találtunk olyan kenettel, amelynek vizsgálata során a fenti kritériumok alapján Pelger—Huet anomáliát diagnosztizáltunk. Ezek közül 3 gyermekbetegben homozy-



2. ábra: Másik tovább szegmentálódott sejt

Kulcsszavak: Pelger—Huet, meganomália, hypersegmentatio.



3. ábra: A tovább szegmentálódott sejten a középső rész elvékonyodott

40⁰/₀-os, egy esetben 15⁰/₀-os, egy esetben 4⁰/₀-os arányban találtuk meg ezeket a sejteket. A 12 kenet közül 8 kenetben olyan megelváltozásokat találtunk, amelyben a mag jellege megfelel ugyan a heterozygota Pelger-sejtről leírtaknak, azonban egyes részleteiben eltért az irodalomban már leírt típusoktól.

A bisegmentált sejtek két részén további behúzódnás keletkezett, a középső összekötő rész változatlan maradt, és így egy olyan sejt keletkezett, amelynél négy lebenyről is beszélhetünk 1—2. ábra). Olyan sejteket is láthattunk, amelyekben az összekötő rész elvékonyodott, vagy szétszakadt (3. ábra). Ilyen sejtformákat a 12 kenet közül 9-ben találtunk.

4 kenetben a Pelger-sejtek közül 3—4⁰/₀ volt ilyen atípusos sejt, öt másik kenetben a Pelger-sejtek $\frac{1}{3}$ -ától $\frac{2}{3}$ -áig terjedő arányban találhattuk meg az említett sejt típusokat. Betegeink közül 7 férfi volt, 5 nő. Fehérvérsejt-számuk normális volt, keneteikben nem láttuk sem a pálcika típusú sejtek megsaporodását, sem más akut infekcióra utaló jelet.

Megbeszélés

Megfigyeléseink alapján úgy látjuk, hogy Undritz (4, 5) vizsgálataival egybehangzóan a Pelger—Huet anomália részjelenségeként is előfordul, sőt, az ilyen formában való megjelenésre lehet inkább számítani. Ez magyarázhatja a ma is előforduló differenciáldiagnosztikai problémákat.

Vizsgálatainkban a heterozygota Pelger-sejtek az irodalomban leírt több variációját is észleltük, így a típusos súlyzó alak mellett az Undritz (4) által leírt úgynevezett szemüvegformát és a szabálytalanabb bisegmentált formát. Néhány szabálytalan alak kialakulásáért a kenet kihúzásakor történő behatásokat is okolhatjuk. Az egyes típusok felismerése nem jelent nagyobb gondot, annak ellenére, hogy az irodalomban leírt durvább chromatinszerkezetet nem mindig lehet felismerni (2, 6). Úgy tapasztaltuk, hogy a chromatinszerkezet vizsgálhatósága erősen függ a festéstől is.

Bonyolultabb problémát jelent az észlelt atípusos sejtek megjelenésének magyarázata. Az elváltozás, vagyis a magrészt behúzódnása a Pelger-sejt két oldalsó, a maganyag tömegének nagyobb részét tartalmazó részén történik és nem minden esetben követi ezt az összekötő rész elvékonyodása, ritkán megszakadása. Ezért úgy véljük, hogy ez a folyamat hypersegmentációs jelenség. Arról, hogy a hypersegmentatio a Pelger-sejteken is végbemehet a normális magvú granulocytáknál észlelt jelenséghez hasonlóan, már korábban is olvashattuk (3, 2). Ezeknél a sejteknél voltaképpen ugyanez történik, de a mag megmaradt jellegzetességei alapján a Pelger-jelleg fennállására a folyamat lezajlása után is következtethetünk. A jelenségnek differenciáldiagnosztikai jelentősége van, ezeket a sejteket a Pelger—Huet-anomália részjelenségeként kell felfognunk. Segíti az eligazodást a későbbi kontrollvizsgálat, illetve ha mód van rá, a családtagok vizsgálata.

Munkánkban heterozygota típusú Pelger-sejtek új variációját kívántuk ismertetni, amellyel az irodalomban még nem találkoztunk. Leírásával elő kívántuk segíteni a gyakorlatban belőle adódó differenciáldiagnosztikai problémák megoldását.

IRODALOM: 1. Harn, H.: Zur Klassifizierung und Vererbung der Neutrophilen. Kernform bei Mensch und Kaninchen Blut, 1955, 1, 3825. — 2. Clüne, Martin, J.: The White Cell. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts. 1975. pg. 168—169. — 3. Maxwell M. Wintrobe: Clinical Haematology. Ed. 8. 1981. Lee and Febiger Philadelphia. pg. 1356—1357. — 4. Undritz, E.: Folia Haemat. (Leipzig) 1937, 56, 416—425. — 5. Undritz, E.: ibid, 1944, 68, 225. — 6. W. J. Williams és mtsai: Haematology. 3rd. Ed. McGraw-Hill Book Comp. 1983. Part. 5. pg. 723—724.

(Megyeri Miklós dr., Százhalombatta,
Rózsa F. u. 34. 2440.)

BARTFAI GYORGY DR.,
KOLOSZÁR SÁNDOR DR.
ÉS SAS MIHÁLY DR.

Hypothalamikus amenorrhoeák kezelése gonadotropin releasing hormon pulzatorikus infúziójával

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Szülészeti Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)

A szerzők huszonhárom normo- és hypogonadotropos primer, illetve secunder amenorrhoeában szenvedő beteget kezeltek 28 cikluson át gonadotropin releasing hormon (LH-RH) pulzatorikus infúziójával. Az LH-RH 20 µg-os adagját 90 percnként kisméretű hordozható infúziós pumpával adagolták, általában az ovulatio bekövetkezése után 3. napig, vagy a menstruatio megjelenéséig, ovulatio hiányában legfeljebb a ciklus 30. napjáig. A betegeket a progesteron tesztre, valamint a clomiphene citrát kezeléssel adott válasz alapján csoportosították. Húsz ciklusban sikerült ovulatiót kiváltani és öt terhességről is beszámolnak. Kezdeti biztató eredmények alapján javasolják a módszer széles körű elterjesztését, mint új lehetőséget a hypothalamikus eredetű amenorrhoeák kezelésében.

Treatment of hypothalamic amenorrhoea with the pulsatory infusion of gonadotropin releasing hormone. Twenty-three patients suffering from normo- and hypogonadotropic primary and secondary amenorrhoea were treated through 28 cycles with pulsatory infusion of gonadotropin releasing hormone (LH-RH). The 20 µg dose of LH-RH was given every 90 minutes using a small portable infusion pump, generally until the 3rd day following the ovulation or the appearance of menstruation, in absence of ovulation until the 30th day of the cycle. Patients were grouped on the basis of their response to progesterone test and clomiphene citrate treatment. Ovulation was elicited in 20 cycles and pregnancy occurred in 5 cases. On the basis of the initial favourable results the wide spread use of the method is recommended as a new possibility for the treatment of amenorrhoea of hypothalamic origin.

A sterilitás háttérben az esetek jelentős részében az ovulatio hiánya, amenorrhoea szerepel. Rjosk (12) adatai szerint az amenorrhoeák több mint kétharmada hypothalamus eredetű.

Amikor Schally és munkacsoportja (14) 1971-ben meghatározta a gonadotropin releasing hormon (LH-RH) szerkezeti képletét, majd kidolgozta szintézisét, új korszak kezdődött a hypothalamus eredetű amenorrhoeák kezelésében. Az első klinikai eredmények azonban évekig vártak magukra. A nyolc óránként subcután adott nagy dózisú (500 µg) LH-RH adagolása nem hozta meg a várt eredményt (10), aminek oka az afiziológiás, nem megfelelő adagolási módban keresendő. Az endogen gonadotropinok ugyanis rövidebb intervallumú pulzatorikus jelleggel szabadulnak fel (1, 3, 16, 19). Ezért a folliculus érésének és az ovulatio kiváltódásának a pulzatorikus (90 percnként) adagolás az előfeltétele (7). Az LH-RH pulzatorikus jellegű infúziója ígéretes ovulatio inductiós mód-

szernek látszik a hypothalamus-hypophysis tengely regulációs zavarain alapuló infertilitas esetében (2, 8, 15). A subcután és az intravénás infúzió egyaránt eredményes lehet, azonban az utóbbi fiziológiásabbnak tűnik és gyakrabban eredményez folliculus növekedést és ovulatiót (11), bár subcután adagolási mód esetén is leírtak ovulatiót és terhességet (4, 5, 6).

Az LH-RH pulzatorikus infúziójának technikai alapfeltételét a miniatürizált, computer vezérelt infúziós pumpa megjelenése teremtette meg. Várhatóan hazánkban is egyre több intézet rendelkezik ezzel a korszerű eszközzel, ezért szeretnénk közreadni az ovulatio inductio új módszerét, mely újabb betegcsoport számára teszi lehetővé a kor tudományos színvonalának megfelelő kezelést.

Betegek és módszer

Huszonhárom normo- és hypogonadotropos primer, ill. secunder amenorrhoeában szenvedő beteget választottunk ki. A kezelést összesen 28 ciklusban végeztük el. Húsz beteg 25 ciklusban secunder amenorrhoea, három beteg egy-egy ciklusban primer amenorrhoea miatt állt kezelés alatt. A secunder amenorrhoea időtartama 6 hónap vagy annál hosszabb

Kulcsszavak: gonadotropin releasing hormon (LH-RH); pulzatorikus infúzió; hypothalamikus amenorrhoea.

1. táblázat Hypotalamikus eredetű primer és secunder amenorrhoeákban végzett LH—RH kezelés eredményének összefoglalása

Csoport	beteg n	**	ciklus		menstruatio		ovulatio		terhesség	az ovulatióig eltelt kezelési napok átlaga	menstruatióig eltelt kezelési napok átlaga
			n	**	igen	nem	igen	nem			
I.	6*	3	7*	3	5	2	4	3	1	13,66 ± 8,74	23,25 ± 5,0
II.	3	0	3	0	2	1	2	1	0	9,5 ± 7,8	28,5 ± 7,8
III.	14	2	18	2	14	4	12	6	4	8,75 ± 3,28	20,36 ± 6,3

* 3 beteg primer amenorrhoeás volt, akik 1—1 ciklusban részesültek kezelésben

** nem kívánt terhességet

I. csoport: progesteron és clomiphen citrát kezelésre negatív válasz

II. csoport: progesteron és clomiphen citrát kezelésre pozitív válasz

III. csoport: progesteron kezelésre pozitív, clomiphen citrát kezelésre negatív válasz

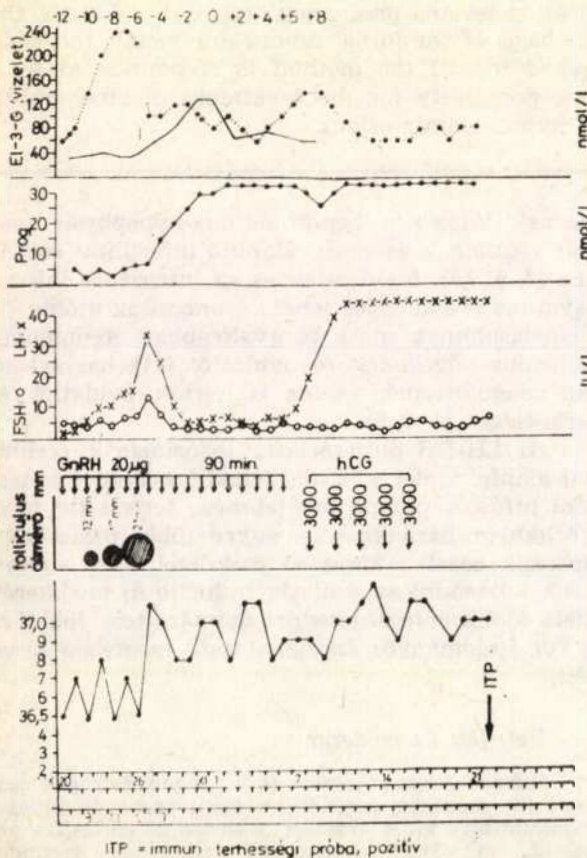
IV. csoport: progesteron kezelésre negatív, clomiphen citrát kezelésre pozitív válasz: ilyen esetünk nem volt

volt. A 28 ciklusból ötben a kezelés célja csupán a peteérés és a menstruatio kiváltása és nem a terhesség létrehozása volt. Tízennyolc beteg akart gyermeket és ezen csoportban a kúrtók átjárhatóságáról hysterosalpingographiával győződünk meg. Férjük egy kivételével normális spermogrammal rendelkezett. Egy férj andrológiai kórisméje oligozoospermia (14 millió/ml). Valamennyi beteg másodlagos nemi jellege normális volt. Az FSH és az LH értékek a kezelés előtt alacsony vagy normális tartományba estek. A plasma prolactin és testosteron szint minden esetben normális értéket adott. Egy betegünkön azonban mérsékelt fokú hirsutismust figyeltünk meg. Senki sem szenvedett más endokrin vagy rendszerbetegségben és kariotípusuk 46,XX volt. A betegeket aszerint csoportosítottuk, hogy progesteron tesztel (2×12,5 mg progesteron, Limovani^R, KGY), illetve clomiphen citrát kezeléssel (Clostilbegyt^R, EGYT, 5×100 mg) sikerült-e vérzést ki-

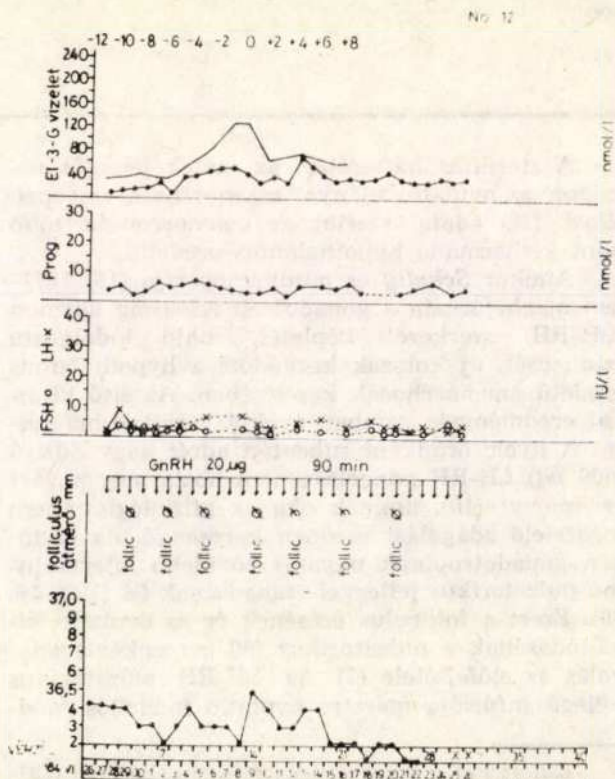
váltani. A kezelés előtt 13 esetben végeztük el az LH-RH terhelést: 100 µg LH-RH-t adtunk egyszeri intravénás injectióként és néztük a plasma LH és FSH szint változást az injectiót követő 30., 60., 90. és 120. percen és a kapott értékeket az LH-RH injekció előtt 15 perccel vett vér hormonértékeihez hasonlítottuk. Fiziológiásnak tekintettük a választ abban az esetben, ha az LH szint növekedés nagyobb volt, mint 4 E/l, az FSH szint emelkedése pedig kétszerese a kiindulási értéknek.

Kisméretű, elemmel működtetett, hordozható computerizált infúziós pumpával (Autosyringe vagy Zyklomat) adagoltuk az LH-RH (Gonadorelin, Relisorm) 20 µg-os adagját, 50 µl fiziológias NaCl-ben oldva intravénás katéteren át, rendszerint a vena cubitalisba 90 percenként. Egy esetben a második ciklusban subcutan kezelést választottuk a katéter felhelyezési nehézsége miatt. Az LH-RH-t 8—40 napon át adtuk, az ovulatio után három napig vagy a menstruatio megjelenéséig, ovulatio hiányában pedig nem tovább, mint a ciklus 30. napjáig. A luteális fázisban

No 2/2



1. ábra: Eredményes LH—RH kezelés. A kezelés hatására ovulatio jött létre és terhesség következett be.



2. ábra: Eredménytelen LH—RH kezelés. Az alaphőmérséklet-görbe és a plasma progesteron értékek alapján ovulatiót nem tudunk bizonyítani

2. táblázat A kezelés előtti LH—RH terheléses tesztre adott válasz és az LH—RH pulzatorikus infúzió eredménye közötti összefüggés

LH-RH teszt eredménye	LH—RHpulzatorikus infúzió eredménye			
	sikertelen menstruatio ovulatio terhesség			
pozitív	1	7	8	3
negatív	1	1	—	—

7 betegnek 9 ciklusban (előzetes random szerint) másnaponta 3000 NE Choriogonint^R (KGY) intramuscularisan, összesen 12 000 NE-t. A többi beteg 19 cikluson át folyamatos LH-RH kezelésben részesült. Kezelés alatt naponta ellenőriztük az alaphőmérsékletet, a cervix nyák állapotát, a vizelet oestron-3-alfa-glucuronid ürítést, a plasma FSH, LH, prolactin, progesteron és 17-beta-oestradiol szintet és ultrahang folliculometriát is végeztünk. Ovulatiót az alaphőmérsékleti görbe emelkedésével, legalább 10 napon át tartó 15 nmol/l feletti progesteron szinttel, a „ferning teszt” negatívvá válásával igazoltuk, illetve terhességgel, melyet immunológiai terhességi próbával, majd ultrahangvizsgálattal bizonyítottuk.

Eredmények

Huszonhárom beteget 28 cikluson át kezeltünk LH-RH pulzatorikus infúziójával. Életkoruk átlaga $26,9 \pm 4,6$ év volt ($x \pm SD$), az amenorrhoea időtartama átlagosan $9,1 \pm 2,9$ hónap (6—17 hónap) volt a secunder amenorrhoeás csoportban.

Az LH-RH tesztre adott válasz és az LH-RH kezelés eredménye közötti összefüggést a 2. táblázat szemlélteti.

A klinikai eredmények összefoglalását, a betegek csoportosítását a progesteron teszt, ill. a clomiphen citrát kezelésre adott válasz alapján az 1. táblázat mutatja. Tizennyolc beteg 23 kezelt ciklusában 5 terhesség következett be. Három terhesség hüvelyi szüléssel végződött a terminus közelében. Fejlődési rendellenességet nem észleltünk. Két terhesség spontán vetélés formájában zajlott le a 9. és a 15. terhességi héten. Az 1. ábra sikeres, terhességgel végződött kezelési ciklust ábrázol. A 2. ábrán sikertelen kezelést mutatunk be az LH-RH infúzió 26. napján menstruatio kezdődött, az alaphőmérsékleti görbe és a plasma progesteron értékek alapján ovulatiót nem tudtunk bizonyítani.

Egy esetben a kezelés 14. napján hyperstimulatio alakult ki. Az LH-RH infúziót megszüntettük, a cysta bennéket leszívtuk (80 ml folyadék) és pár napos megfigyelés után a beteget panasz-

mentesen bocsátottuk haza. Egyéb mellékhatást vagy szövődményt nem észleltünk. Csupán egy beteg panaszkodott a pumpa, ill. a katéter okozta kényelmetlenség miatt. Valamennyi betegünk a kezelés alatt folytatta napi munkáját, klinikai elhelyezés csak azoknál vált szükségessé, akiknél a lakóhelytől való nagy távolság miatt a kezelés monitorizálása a klinikai bentfekvést megkívánta. Betegeink a tartós vénakanulálást jól tűrték, egy beteg a 2. kezelt ciklusban az LH-RH-t subcutan kapta, mert a karján megfelelő véna a biztonságos gyógyszerelésre nem állt rendelkezésre.

A kezelés alatt nyomon követtük a plasma FSH, LH és prolactin szint alakulását. A naponként mért LH/FSH arány átlagértékeinek a változását a 3. táblázat mutatja, ugyancsak itt ábrázoltuk a kezelés hatására kialakult plasma prolactin szint növekedésének átlagértékét is.

Megbeszélés

Az LH-RH pulzatorikus intravénás infúziójával szerzett kezdeti tapasztalataink kedvezőek. Hónapokon, éveken át amenorrhoea miatt eredménytelenül kezelt betegekben menstruatiót, ovulatiót, sőt, terhességet sikerült elérnünk. Nem értünk el 100%-os ovulatiós arányt, melyről Leyendecker és Wildt (9) és Ronald és mtsai (13) számolnak be. Eredményeink szerényebbek Berg és mtsai (2) eredményeinél is. A betegek további szelektálásával, az LH-RH individuális adagolásával eredményeink tovább javíthatók. Eddig mindössze öt betegten végeztük el az LH-RH kezelést egymást követő ciklusban ugyanazon betegten elvégzett kezelés után következett be. Tényleg emelhető lenne a terhességek száma ismételt kezelése hatására, hiszen még teljesen egészséges házaspár esetén is kicsi a valószínűsége, hogy már az első ciklusban létrejön a megtermékenyítés.

Érdemes külön foglalkozni azokkal, akik kezelése eredménytelen maradt, akiknél nem jött létre ovulatio. Egy esetben alig pár napos kezelés után megjelent a menstruatio. Egy másik betegnél túl korán fejeztük be az LH-RH adást (26 nap), pedig egyik betegünk terhessége 40 napos folyamatos LH-RH adás mellett jött létre. A többi 8 sikertelen kezelés 5 betegre esik, közülük kettő primer amenorrhoeás volt. Sikertelen eseteinkben az amenorrhoea hypothalamus eredete további vizsgálatot igényel. Ikerterhességünk nem volt, mérsékelt fokú hyperstimulatio egyszer fordult elő. (Betegünk HCG-t nem kapott, és erről az esetről kazuisztikában számolunk be részletesen.)

3. táblázat A plasma FSH, LH és prolactin értékek változása LH—RH pulzatorikus kezelés alatt

	LH/FSH arány átlaga	prolactin szint a kezelés előtt	maximalis prolactin szint	
I. ovulatio, terhesség (n 18) $\bar{x} \pm SD$	$5,07 \pm 2,69$	$262,1 \pm 182$	762 ± 237	\pm
II. menses ovulatio nélkül (n 8) $\bar{x} \pm SD$	$5,60 \pm 3,21$	$315,0 \pm 191$	542 ± 212	\pm
*III. sikertelen (n 2) (menses \emptyset , ovulatio \emptyset)	$1,62 \pm 0,5$	345	582	\pm
	$9,64 \pm 2,8$	88	369	\pm

mértékegység: FSH és LH: E/1, prolactin: mE/1

* átlagot nem számoltunk, a legmagasabb és a legalacsonyabb LH/FSH arány esetén volt sikertelen a kezelés

Ez egybeesik mások megfigyeléseivel (17) és arra ösztönöz bennünket, hogy felül kell vizsgálni azt a korábbi véleményt, miszerint LH-RH-val nem lehet hyperstimulációt előidézni: legfeljebb arról van szó, hogy LH-RH kezelés során az ilyen tünetek lényegesen ritkábbak, mint hMG kezelés esetén (18). Az LH-RH pulzatorikus intravénás adagolása megbízható módszer. Véleményünk szerint a subcutan és az intravénás adagolási mód egyaránt eredményes lehet, magunk az intravénás adagolásmódot részesítjük előnyben.

Nem sikerült megerősíteni *Berg és mtsai* (2) adatait, miszerint sikertelen esetekben túlméretezett LH válasz jön létre LH-RH terhelésre.

A kisméretű hordozható infúziós pumpa nem zavarja a betegeket a napi munka elvégzésében, ezért kórházi bentfekvést nem, csupán ambuláns ellenőrzést igényelnek, ami figyelembe véve a hosszú kezelési időt, nem elhanyagolható szempont. Kezdeti tapasztalataink arról győznek meg bennünket, hogy célszerű az LH-RH kezelést több egymást követő ciklusban elvégezni, mert csak ettől várható az amenorrhoea tartós rendezése, az eddigieknél kedvezőbb ovulációs arány és a terhességek számának növekedése. Azok a betegek reagáltak legjobban az LH-RH kezelésre, akik progesteron tesztje pozitív, clomiphen citrát kezelésre negatív és az LH-RH próbára fiziológias válaszreakciót mutattak.

IRODALOM: 1. *Antunez, J. L. és mtsai:* Luteinizing hormone-releasing hormone in human pituitary blood. *J. Neurosurg.* 1978, 49, 382. — 2. *Berg, D. és mtsai:* Ovulation and pregnancy after pulsatile administration of Gonadotropin Releasing Hormone. *Arch. Gynecol.* 1983 233, 205. — 3. *Carmel, P. W., Araki, S. and Ferin, M.:* Pituitary stalk portal blood collection in rhesus monkeys: Evidence for pulsatile release of gonadotropin-releasing hormone (GnRH). *Endocrinology* 1976, 99, 243. — 4. *Crowley, W. F., McArthur, J. W.:* Stimulation of the normal menstrual cycle in Kallman's syndrome by pulsatile administration of luteinizing hormone-releasing hormone (LHRH). *J. Clin. Endocr. Metab.* 1980, 51, 173. — 5. *Hurley, D. M., Brian, Burger, H. G.:* Induction of ovulation in hypothalamic amenorrhoea with gonadotropin-releasing hormone. *Endocr. Soc. 65th Annu.*

Meet. 1983. Abstr. 2. — 6. *Keogh, E. J. és mtsai:* Ovulation induction with intermittent subcutaneous LHRH. *Lancet* 1981, 1, 147. — 7. *Knobil, E.:* The neuroendocrine control of the menstrual cycle. *Recent Progress in Hormone Research* 1980, 36, 53. — 8. *Leyendecker, G., Wildt, L., Hansmann, M.:* Pregnancies following chronic intermittent (pulsatile) administration of GnRH by means of a portable pump (Zyklomat) — a new approach to the treatment of infertility in hypothalamic amenorrhoea. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1980, 51, 1214. — 9. *Leyendecker G., Wildt, L.:* Chronisch-intermittierende Gabe von GnRH. Ein Beitrag zur Physiologie und Pathophysiologie der endokrinen Regulation des menstruellen Zyklus sowie ein neues Verfahren zur Ovulationssauslösung bei hypothalamischer Amenorrhoea. *The-rapiewoche* 1981, 31, 6711. — 10. *Nillius, S. J., Fries, H. and Wide L.:* Successful induction of follicular maturation and ovulation by prolonged treatment with LH-releasing hormone in women with anorexia nervosa. *Amer. J. Obstet. Gynecol.* 1975, 122, 921. — 11. *Reid, R. L., Leopold, G. R., Yen, S. S. C.:* Induction of ovulation and pregnancy with pulsatile luteinizing hormone releasing factor: Dosage and mode of delivery. *Fertil. Steril.* 1981, 36, 553. — 12. *Rjosk, H. K., Fahlbusch, R., von Worder, K.:* Hyperprolactinämie und Sterilität. *Arch. Gynecol.* 1979, 28, 518. — 13. *Ronald, H., Lorijn, W. and Runse Rolland:* Induction of ovulation with pulsatile LH-RH in infertile women. *Uppsal J. Med. Sci.* 1984, 89, 47. — 14. *Schally, A. V. és mtsai:* Isolation and properties of the FSH and LH-releasing hormone. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 1971, 43, 393. — 15. *Shoemaker J. és mtsai:* Pregnancy after prolonged pulsatile administration of Luteinizing hormone-releasing hormone in a patient with clomiphen-resistant secondary amenorrhoea. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1981, 52, 882. — 16. *Speroff, L., Glass, R. H., Kase, N. G.:* Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Williams L. Wilkins Baltimore London. Third edition 1983. 155. p. — 17. *Vervest, H. A. M. and Coeling, Bennink, H. J. T.:* Hyperstimulation with GnRH Pulsatile GnRH 3rd Ferring Symposium, Noordwijk, The Netherlands 1985. Abstract No. 25. — 18. *Thompson, C. R., Hansen, L. M.:* Pergonal (Menotropins): a summary of clinical experience in the induction of ovulation in pregnancy. *Fertil. Steril.* 1970, 21, 844. — 19. *Yen, S. S. C. és mtsai:* Studies on the role of luteinizing hormone releasing factor in the control of the menstrual cycle: In: *Hypothalamic peptide hormones and pituitary. Advances in experimental biology and medicine* 1977, 87, 253.

(Bártfai György dr., 6701 Szeged, Pf. 438.)

KALMANCHEY ALBERT DR.,
JUHÁSZ JÚLIA DR.
ÉS SARI ISTVÁN DR.

Miért nem szülnék a nők elegendő gyermeket?

Megyei Városi Tanács Egészségügyi Intézménye (igazgató: Salga Mihály dr.)
Megyei Városi Tanács Idegrendező Intézete, Debrecen (vezető: Séra Ibolya dr.)

A szerzők 1139 egészségügyben és üzemekben dolgozó házas és nem házas nőnél végeztek kérdőíves vizsgálatot a szülések elutasításával kapcsolatos álláspontjaik megismerése céljából. Összefüggést kerestek az elutasítás, a gyermekek száma között. Úgy találták, hogy a gyermekkori család nagysága nem jelent több ösztönzést a több utód vállalására. Feltűnő volt a sok elutasítás az alsófokú végzettségűek körében. Az elutasító 566 nő viszonyulásaival részletesebben foglalkoztak. Fontos jelzéseket kaptak tőlük életüknek gazdasági, szociális, biológiai és pszichológiai vonatkozásairól.

Why do not give birth women to enough children. The authors carried out questionnaire examinations with 1139 married and unmarried women working in health institutions and factories to gain knowledge of their attitude concerning the refusal of having children. Correlation was sought for between the refusal and number of children. It was found that the size of family in childhood failed to have inspiring effect on the intention of having more offsprings. The high number of refusals was striking among women of lower education. The attitude of 500 refusing women has been dealt with in details. The authors obtained from them important facts concerning the economical, social, biological psychological respects of their life.

Hazánk népesedési folyamatában hosszú idő óta kedvezőtlen tendencia érvényesül, a lakosság száma fokozatosan csökken (8). Az egyszerű reprodukcióhoz szükséges családonkénti 2, 3 gyermek helyett éppen hogy kettő születik meg, de a fiatal házasok családjában inkább egy található, mint kettő, még ha a családtervezésben a kétgyermekes modell fejeződik is ki (6). Ez viszont nem nyújt elegendő biztosítékot népességünk megfelelő szinten tartására (1). Erősen csökkent a 20–24 éves nők száma és visszaesett a házasságkötéseké is (7). A szocialista országok között a legrosszabb prognózis miatt Magyarország helyzete a legfigyelemreméltóbb (11). A hazai vizsgálatok több tényező szerepére hívták fel már eddig a figyelmet. Nem lenne közömbös a népesség szaporodási hajlamának ismerete a gazdasági-társadalmi fejlődésre gyakorolt hatása miatt (8). Ismertté vált, hogy a *nagycsaládok* száma visszaesésben, a gyermeknélkülieké pedig emelkedésben van (6) és az egygyermekeseknek 44%-a nem akar több gyermeket (5).

Az *iskolai végzettségnek* a szerepe nálunk még olyan, hogy a magasabb végzettségűek kevesebb gyermeket nevelnek, még nagyobb lakásokban is (7, 9). Egyedüli jelentősége a *gazdasági helyzetnek* sincs, mutatja ezt nálunk sokkal fejlettebb országok példája is. Tény viszont, hogy a

gyermektelen családokéhoz viszonyítva az egy főre eső jövedelem a közelmúltban az egygyermekes családoknál az előbbieknél mintegy $\frac{3}{4}$ -e, a kétgyermekeseknél a $\frac{2}{3}$ -a, s a háromgyermekeseknél csupán a fele volt.

Mégis, a nők gazdasági érdeke háttérbe szorul igényeiknek kevés gyermek által történő kielégítése mellett. A jövedelmük nagyságát is először saját igényük kielégítésére használják fel (10), így annak hatása a gyermekvállalásokra inkább csak közvetett (1).

A *termelésbe* való bekapcsolódás sem hagyta érintetlenül a nők viszonyát a szüléshez (9), bár gazdasági aktivitásuknak a termékenység csökkenésére gyakorolt hatása mintha enyhülőben lenne (10).

A kevés gyermek születésében szerepe lehet a nők egy része gyengébb egészségi-biológiai állapotának (7). Köztudott a *válások* magas száma is, amellyel együtt jár az átlagos gyermekszám csökkenése.

A fentiek ismeretében határoztuk el, hogy vizsgálatot végzünk Debrecenben a szülések elutasításával kapcsolatos lehetséges körülmények és érvék megközelítő megismerése céljából. Tudni akartuk, van-e és milyen a szerepe a gyermekkori család nagyságának, az iskolai végzettségnek, a gyermekek számának a családtervezésben:

Rövidítések: iv.: iskolai végzettség; afv., kfv. és ffv.: alap-, közép- és felsőfokú végzettség.

Orvosi Hetilap 1987. 128. évfolyam, 2. szám

— nem lenne-e nagyobb affinitásuk a nagyobb család kialakításához a sokgyermekes családból származóknak (feltételeztük

- ugyanis, hogy nagyobb lelki és anyagi erőbölcsője és hordozója a többtagú család);
- nem kívánnak-e több gyermeket szülni akár az egykések is?
 - nem várhatunk-e több utódot az iskolai tanulmányokkal magukat kevésbé lekötöktől (talán a kisebb közéleti aktivitás miatt);
 - milyen a hajadonok viszonya a problémához;
 - milyen terheket éreznek a nők olyan erősnek, hogy azok visszariasztólag hatnak szünelési kedvükre?
 - egyforma-e ezek súlya különböző foglalkozásúaknál.

Anyag és módszer

Célkitűzéseink megvalósítására egészségügyben és üzemekben dolgozókat választottunk ki: a város Egészségügyi Intézményénél dolgozó asszisztenseket, adminisztrátorokat, orvosírnokokat, szociális intézetek és bölcsődék dolgozóit, technikusokat, orvosokat, stb. és két nagyüzem „a BIOGÁL és a Tartósítóiipari Kombinát munkásnőit, mérnökeit és más alkalmazottait, összesen 1139-et.

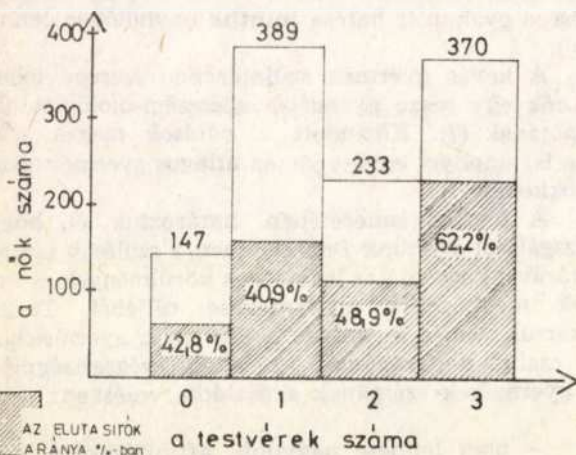
Választásunkat a legoptimálisabb szülőképes kor határozta meg, így igyekeztünk bevonni a vizsgálatba valamennyi 19–35 éves korú nőt. Feldolgozásra kerülhetett az egészségügyiéknél $\frac{2}{3}$ -uknak, 574-nek, az üzemieknél $\frac{1}{5}$ -üknek, 565-nek az adata. Módszerünk kérdőíves interjú volt. A felmérő lapot előzetes tájékoztató és érdeklődés után állítottuk össze. Néhány általános adatkérést követően tettük fel a két fő kérdést: szülnék-e (még) gyermeket és hányat, és ha nem, miért nem?

Az elutasítás általunk vélt 23 indokát felsoroltuk, kérve őket, hogy tetszés szerint akár többet is jelöljenek meg aláhúzással.

Tisztában voltunk, hogy választott módszerünk nem fog eléget tenni a reprezentáció követelményeinek. Ezért eredményeinket jelzéseknek vettük, de megnyugtatót bennünket azok jelentős egyezése a hazai adatokkal.

Felmérésünk lényegét az alábbiakban ismertetjük:

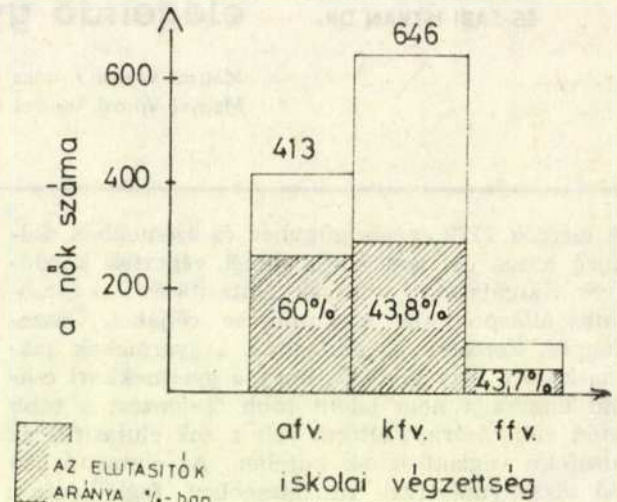
A szülést nem vállalók száma az egészségügyiéknél 279, az üzemieknél 287, összesen tehát 566 (49,7%). A két terület között az elutasításban jegyezhető különbséget sem a gyermekkori család



1. ábra: Az elutasítások mértéke a gyermekkori család nagysága szerint

nagysága, ill. az iskolai végzettség és a családi állapot, sem pedig a gyermekek száma szerint nem találtunk.

Az elutasítás mértékét a *gyermekkori család nagysága tekintetében az 1. ábrán, az iv-re nézve a 2. ábrán* tüntettük fel. Látható, hogy a legtöbb

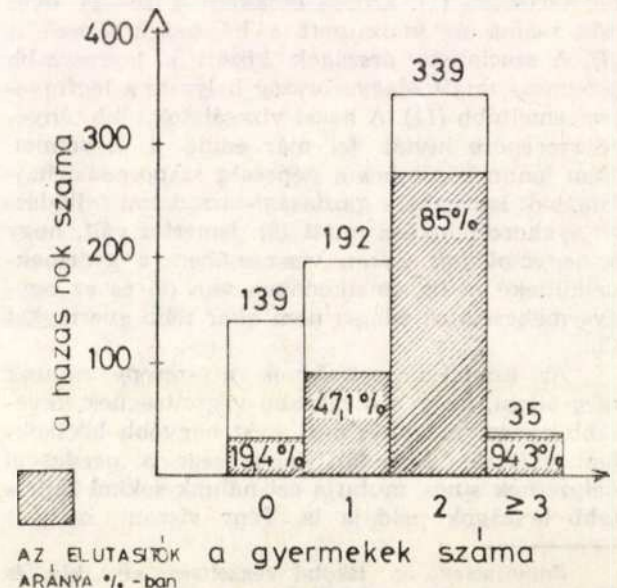


2. ábra: Az elutasítások mértéke az iskolai végzettség szerint

elutasító a nagycsaládból származók és afv-űek közül kerül ki: 370-ből 230 (62,2%), ill. 413-ből 248 (60%), s megfigyelhetjük az egykések viszonylag magas elutasítási arányát is (42,8%).

A nők *családi állapotának* megoszlása a következő: házas 705 (61,9%), elvált 110 (9,7%), özvegy 12 (1,0%) és hajadon 312 (26,4%).

A *házások gyermekszám* szerinti eloszlása: egy gyermeke van 192-nek (27,2%), kettő van 339-nek (48,1%), a három vagy ennél több csupán 35-nek (5,0%), 139 nőnek nincs még gyermeke (19,7%). A házások közül összesen 439 (62,3%) utasítja el a szülést.



3. ábra: A házasság nők elutasításának mértéke gyermekek számuk szerint

A 3. ábrán látható, hogy az 1 gyermekeseknek a 47,4%-a, a 2 gyermekeseknek a 85%-a, míg a 3 vagy ennél több gyermekeseknek a 94,3%-a elutasító. A gyermekek számának emelkedésével tehát egyértelműen nő az elutasítás mértéke. Akiknek nincs még gyermekük, azok közül nem is akar egyet sem 27 (19,4%).

Az elváltak adatait tanulmányozva azt találjuk, hogy ők főleg az 1 gyermekesek közül kerültek ki. 69,1%-uk (76) nem akar többet szülni, de többségüknek, azonos arányban 1, ill. 2 gyermeke már van.

A hajadonoknál az elutasítók száma 41, ez 13,2%-uk. Ha az összes nő közül most csak a gyermekeseket emeljük ki, akkor azt látjuk, hogy a 675 közül (köztük két hajadon is van) 488 (72,2%) nem kíván többet szülni és az elutasítás mértéke náluk is nő gyermekeik számával: 49,8, 84,4, ill. 92,5%.

Az 1. és 3. ábra összevetéséből kitűnik, hogy az egy nemzedékkel ezelőtti sokgyermekes családok helyét a kétgyermekeseké veszi át s erős fokú tartózkodásuk jelzi, hogy számukra gyermekkori családjuk nagysága nem képez követendő modellt.

Megnéztük, hogy a különböző iv-üeknél függ-e az elutasítás mértéke a gyerekek számától, de e tekintetben jelezhető különbséget nem észleltünk. Nem tudtunk érdemleges különbséget találni akkor sem, ha ugyanezt a különböző gyermekkori családból származók csoportjánál vizsgáltuk meg.

A nők indokait gyermekeik száma szerint csoportosítottuk. A gyermeket egyáltalán nem akarók a 464 még gyermek nélkülinek a 16,8%-át teszik ki (78 nő), s többségük nagy családból való és hajadon. Az egészségügyieknél némileg a házásoknál, az üzemieknél pedig a hajadonoknál találtunk több elutasítót. Az iv-eket számba véve az avf-üek köre az üzemek dolgozóinál mutatott fokozottabb mértékben tartózkodást a gyermekvállalástól.

Indokaik a következők voltak: (az ismertetés sorrendje a nagyságrendet kifejezi):

Átlagéletkor az egészségügyieknél 21,4 év. Összességében előbb megfelelő lakás- és anyagi körülményt akarnak a családalapításhoz teremteni. Sokan szülnének, de nem esnek teherbe, és a vállalásban különböző betegségek is akadályozzák őket. Az egzisztenciájuk megalapozása mellett szórakozni akarnak még, de már sokan sajnálkoznak az idő elmúlása miatt.

Összehasonlítottuk a gyermektelen házásokat és a hajadonokat. Előbbiekénél a teherbe nem esés, a családi terheknek még nem vállalása és az anyagi, lakáshelyzet szerepel elől, a hajadonoknál pedig az anyagi, szakmai biztonságra törekvés és a függetlenség. Felfigyeltünk arra, hogy az egészségi-biológiai problémára hivatkozás nagyobb mértékben fordult elő az egykésekénél és a nagycsaládból származóknál, s ugyanez többször szerepel az avf-üeknél is. Az ffv-üeknél ez a lakáshelyzet és az időből kifutás indoka után a harmadik helyen áll.

Az üzemieknél az átlagéletkor 24,5 év. Náluk az indoklásban a családi állapot szerint eltérések jelentkeztek: a férjezettek gondjai a teherbe nem

esés, aztán egyéb okok (?), majd az időből kifutás (késői férjhez menés, a terhesség vállalásának kockázatos időbeli kitolása, előzetes abortuszok? — nem tudjuk), az anyagiak és a szexuálisak. A hajadonoké: a közvélemény elítélésétől való félelem, szexuális okok, a függetlenség élvezése és az egzisztencia megteremtésének elsőbbsége.

A közvélemény fontosságának ilyenféle hangsúlyozása egyedül az üzemek hajadonjainál fordult elő: főképpen a sokgyermekes családból származóknál és az avf-üeknél. — A férjnél levők problémái a két területen hasonlóak. Az elváltak többsége már idősnek érzi magát és anyagi, lakás-gondjait is vannak.

Az egy gyermeknél többet vállalni nem akarók indokai:

Az egészségügyieknél az átlagéletkor 26,3 év. Első helyre a nem megfelelő anyagi körülmények kerültek, ill. hogy így többet tudnak adni gyermeküknek. (Ez a kérdőív szerkesztése közben gyűjtött értelmezés szerint anyagi, nevelési-foglalkozási tartalmat jelent.) Lakáskörülményeiket sem tartják megfelelőnek. Sokan nem szülhetnek orvosi tanácsra, és sokan érzik már azt, hogy kifutottak az időből! — A 4–5. helyen az otthoni és a munkahelyi túlterhelés áll, az anyagi és a szakmai előrehaladása biztosítása előtt. Főleg a kiscsaládból származók akarnak többet adni egyszem gyermeküknek, és nem tartják megfelelőnek anyagi- és lakáshelyzetüket sem! A ffv-gel rendelkezők nagy részét a további szüléstől az orvos tiltja el (!), és sokan hivatkoznak az idő elmúlására. A férjezettek közül sokan nem szülhetnek orvosi tanácsra, de visszariasztja sokukat attól előző terhességük rossz emléke is. Az elváltak csoportja a nehéz életkörülményeket és a sok irányú megterhelést emelte ki. Az üzemekben az egygyermekesek átlagéletkora 29,4 év. Ők elsősorban többet akarnak adni gyermeküknek. Nem akarnak szülni többet anyagi okok és a nem megfelelő lakáshelyzet miatt. A nagycsaládból valóknál viszont sokan vannak betegségre, családi és munkahelyi terhekre hivatkozók. A avf-üeknél a fentiek dominálása mellett a családi konfliktus, a kfv-üeknél pedig a fokozott otthoni megterhelés emelkedik ki. A ffv-üek az anyagi lemaradás veszélye miatt nem hajlandók vállalni a második gyermeket. A férjezettek otthoni terheikben segítség nélkül vannak és döntésükben fontos tényezőt jelent ugyanakkor a munkahelyi előrehaladás. Az elváltak gondjai hasonlóak az egészségügyiekéhez.

A két gyermek mellett maradók indokai:

Átlagéletkor az egészségügyieknél 31,2 év. Kiemelkedő indok a gyermekeknek többet nyújtás, majd az erős otthoni igénybevétel és a meg nem felelő anyagi körülmény. Sokan nem érzik már szülésre alkalmasnak magukat. A gyermeknevelés gond: nem segít nekik ebben senki sem (a férjek sem, mások sem), és hátráltatja előrehaladásukat. — A ffv-üek között sok volt az egyéb válasz és az orvosi eltiltás. Az üzemek átlagos életkora 31

év. Indokaik megegyeznek az egészségügyiekével. Rossznak találják még lakáskörülményeiket is. A nagycsaládból valók nem tartják magukat egészségeseknek és sok a gondjuk. Többen maradtak egyedül a két gyermekkel. A magasabb iv-űek a nem megfelelő lakásvizonyokat és a munkahelyi terheket, ezek mellett az afv-űeknél együtt a segítség hiányát emelik ki. A férjezettek főképpen az anyagiakra, a munkahelyi előrehaladás akadályoztatására és az életkorukra, az elváltak pedig rossz helyzetük mellett a segítségnek és a stabil kapcsolatnak a hiányára hivatkoztak.

A három vagy ennél többgyermekes nők indokai:

Az egészségügyiek átlagéletkora 32,9 év. Több szülésre nem vállalkoznak. Többnyire afv-űek. Indokaik között sok az egyéb válasz (e pont alatt sorolták fel panaszait, nehézségeiket, ételszínvonalukkal kapcsolatos véleményeiket). — Többet akarnak nyújtani gyermekeiknek, fokozottnak érzik a különböző terheket, az anyagi nehézségeket és a munkájuk könnyítésének hiányát. Nyomatékosan kiemelték a munkahelyen való helytállás szükségességét.

Az üzemi átlagéletkora 29,8 év. Itt is az afv-űek dominálnak és az indokok megegyeznek az egészségügyiekével. A magasabb iv-űeknél mindkét területen utköznek az otthoni és a munkahelyi helytállás és fejlődés követelményei.

Láthatjuk, hogy az elutasítás motivációi és következményei sokfélék. A hajadonoknál a szórakozás-függetlenség igénye párhuzamosan a szakmai-anyagi egzisztencia megteremtésével, de az időből való kifutás veszélyével; a párválasztás elodázása és időbeli kitolódása, de a siker bizonytalanságával. A gyermekteleneknél (és már a hajadonoknál is) fokozott hangsúlyt kapott az egészség zavarát jelző válasz, mely a házásoknál már feltehetően a meddőségig menő problémákra mutat. — Hazánkban emelkedik a gyermektelen családok száma. Klinger szerint ez összességében mintegy 10%-ban várható. A mi felmérésünk 19,4%-ot adott. Sajnálatosan nehéz problémákkal kell szembenéznük azoknak a nőknek, akik gyermek nélkül kívánják (vagy kényszerülnek!) életüket leélni (7). Felmérésünk szerint az egygyermekeseknek 45–55%-a nem akar több gyermeket (az üzemi túlsúlyával), ami fontos jelzés és tennivalóinkra is utal. Nekik a különböző túlterhelések hangoztatása mellett anyagi és lakásgondjaik is vannak. — A kétgyermekesek már inkább a különféle fizikai és szellemi terheket érzik erősnek, nem is beszélve a háromgyermekesekről.

Következtetések, tanulságok:

A többgyermekes családból származó nőknek saját *gyermekkori családjuk* nagysága a családtervezéshez nem szolgáltat mintát. A testvéreik száma szerinti családonkénti gyermekszám 2,6–3,2-ről saját családjuknál már a felére csökkent. (Mellesleg megjegyezzük, hogy a szülést vállalóktól terveik alapján átlagosan épphogy 2 utód világra hozatala várható!)

Nem várhatunk több gyermeket az alsófokú végzettségűektől egyik területen sem, mert annak ellenére, hogy nincs több utódjuk a kfv-űekhez viszonyítva, $\frac{3}{5}$ -ük mégsem kíván többet szülni.

A *gyermekek számával* párhuzamosan fokozódnak a szülések elutasításához vezető gondok és fordítva, de a magasabb iv-űek a gyermekek számától függetlenül is azt jelezték, hogy számításba veszik a miattuk fellépő munkahelyi lemaradás és otthoni túlterhelés következményeit.

Fontos szempontként merült fel a *lakáskérdés*. Ennek minőségi és mennyiségi vonatkozásait nem vizsgáltuk, de ismert, hogy a megfelelő és időben elért lakásnagyságnak hatása van a gyermekvállalásra (10).

Elgondolkodtató jelzéseket kaptunk a nők gyengült *egészségi-biológiai* állapotáról, mely főleg a sokgyermekes családok utódainál és a magasabb iv-űeknél — itt is az egészségügyiekénél — merültek fel. Erdemes lett volna erre figyelniük. A kívánt terhességek elmaradásának egy részéért bizonyára a különféle fogamzásgátló és megszakító eljárások túlzott elterjedése — különösen a művié — okolható. Ez utóbbiakat illetően már a negyedik milliónál tartunk, s az első művi megszakítás a húsz év alattiak közel 40%-ánál okozott gyakorlatilag irreverzibilis meddőséget (2). Nem közömbös azonban az utódszám szempontjából az az *életkor* sem, amikor a nő szülés(ek)-re szánhatja el magát, ugyanis bizonyított, hogy a spontán abortuszok száma az anya életkorának emelkedésével párhuzamosan növekszik (3).

Jelentős szerepe van a *válásnak* is az elutasításban. Úgy tűnik, hogy a nők közül már többen a gyermektervezésükbe is beszámíthatják ezt. Erre utal pl. az egyik megjegyzés: „ha válni kell, s ezt az ember sohasem tudhatja előre, akkor egy gyermekkel csak jobban elboldogulok”. Márpedig ha a válások száma nem fog számottevően csökkenni, reprodukciós gondjaink súlyosbodni fognak (4).

Megemlítenénk, hogy az ilyen érvek, mint a vonzó külső elvesztésétől vagy a munkahelytől való távolmaradás miatt a munkatársaktól való félelem nem érvényesültek. Kaptunk viszont jelzéseket a férjek italozásairól.

S végezetül úgy találtuk, hogy az egészségügyben és a két nagyüzemben dolgozó nők között a szülésekhez való viszonyulásban érdemleges különbség nincs.

Úgy véljük tehát, hogy a nők konfliktushelyzetbe kerültek a feljükk támasztott sokféle igény megvalósítására való törekvésük következtében, s ha mindenhol kénytelenek helytállni, akkor terheiket ott csökkentik, ahol tudják, s ahol megtehetik. Úgy tűnik, erre legmegfelelőbb módjuk a gyermekvállalás stopja, s még azt sem lehet elmondani, hogy ebben kimondottan önző érdekeik vezetnék őket.

Osztjuk *Andorka* véleményét, aki szerint úgy látszik, hogy a nő egyedül nem tudja áthidalni a konfliktust, ami az előrehaladással járó tanulás, nagyobb jövedelem elérésére való kénytelen törekvés, magasabb belső igény szint és az anyaság kívánalmái között húzódik. S úgy látszik, az egy-

dejüleg támasztott sokféle feladat és szerep közül a nő leginkább az anyaságitól kénytelen szababulni.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetüket fejezik ki a szerzők **Bánhegyesi Márta dr.** (BIOGÁL) és **Tömöl Mária dr.** (Tartósítóipari Kombinát) üzemorvosokak a felmérésben való közreműködésükért.

IRODALOM: 1. **Andorka Rudolf dr.:** A termékenység társadalmi tényezői a fejlett társadalmakban. *Demográfia*, 1983, 1, 94. old. — 2. **Farkas Márton:** Miért leszünk kevesebben? Valóság 1985, 11, 46. old. — 3. **Hoóz István:** A terhesség zavarainak demográfiai következményei. *Népegészségügy*, 1981, 2, 81. old. — **Kamarás Ferenc:** A házasságok stabilitása. *Demog-*

ráfia, 1983, 1, 50. old. — 5. **Klinger András:** Az újabb magyar családtervezési vizsgálat főbb eredményei. *Statistikai Szemle* 1975, 2—3, 127. és 233. old. — 6. **Klinger András:** Népesedéspolitika és eszközei. *Társ. szemle* 1981, 3, 20. old. — 7. **Klinger András—Monigl István:** Népesedéspolitika Magyarországon az 1970-es és az 1980-as évtizedben. *Demográfia* 1981, 4, 395. old. — 8. **Monigl István—Vukovich Gabriella:** A népesség számának és struktúrájának alakulása Magyarországon az ezredfordulóig. *Statistikai Szemle* 1984, 12, 1207. old. — 9. **Oroszi Zsuzsanna:** A lakás nagysága és a népességreprodukció lehetőségei. *Demográfia*, 1982, 4, 485. old. — 10. **Sánta Imréné:** A termékenységet befolyásoló tényezők statisztikai vizsgálata. *Demográfia*, 1983, 2—3, 229. old. — 11. **Szabó Á. Ferenc:** Népesedés és jövőkutatás. *Valóság* 1985, 2, 46. old.

(Kálmánhey Albert dr., Debrecen, Varga u. 1. 4024)

ÚJ MINTABOLTOK! ÚJ MINTABOLTOK! ÚJ MINTABOLTOK!

ÉRTESÍTJÜK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT, HOGY
BUDAPESTI MINTABOLTUNK ÚJ CIMRE KÖLTÖZÖTT

Budapest XIII., Váci út 62. Tel.: 296-235.

Új mintabolt nyílt Debrecenben:

Debrecen, Dózsa György út 1—3.

Ajánlataink: egyszer használatos injekcióstűk
vényomásmérők
kéziműszerek
import orvosi műszerek és tartozékok

Várjuk Önöket az új mintaboltokban. Továbbra is használja ki
a közvetlen értékesítés előnyeit!

MEDICOR

Belkereskedelmi Főosztály

medicor



HUMACARPIN

szemcseppek

1% és
2%

U 230
Miotica

HATÓANYAG

100 mg, ill. 200 mg pilocarpinium chloratum 0,5% hydroxypropyl methylcellulosumot tartalmazó (10 ml) vizes oldatban.

JAVALLATOK

Krónikus nyílt zugú (tág zugú), akut és krónikus zárt zugú (szűk zugú) glaucoma.

ELLENJAVALLATOK

Iritis acuta és más olyan megbetegedések, melyekben — a miosis nem kívánatos.

ALKALMAZÁS

Individuális; roham esetén óránként, egyébként 2—5-ször naponta 1—2 csepp, a napi nyomásváltozástól függően.

MELLÉKHATÁSOK

Kötőhártya hyperaemia, szemfájdalom a miosis miatt, akkomodációs készség fokozódása (myopizálódás), akkomodációs görcs, a pupilláris pigmentszegély hypertrophiája, allergiás kötőhártya-hurut, ritkán fejfájás.

MEGJEGYZÉS

✱✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Glaucomás betegeknek térítésmentesen rendelhető.

CSOMAGOLÁS

1%: 1 műanyag tartály (10 ml) 8,30 Ft.
2%: 1 műanyag tartály (10 ml) 10,— Ft.

Előállító:

**Humán Oltóanyagtermelő
és Kutató Intézet**

Gödöllő — Budapest



SZENTGYÖRGYI ERVIN DR.
ÉS KONDÁS JÓZSEF DR.

A pyelonephritis xanthogranulomatosáról

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Szövetség utcai részlege,
Urológiai-Sebészeti Osztály (főorvos: Kondás József dr.)

A szerzők pyelonephritis xanthogranulomatosa operált esetét ismertetik, mely a műtét előtt térszűkítő folyamat gyanúját keltette. A hazai és külföldi irodalmat áttekintve röviden összefoglalják az általában jó prognosissal, ritka kórkép klinikumának, diagnosztikájának és kezelésének kérdéseit.

Pyelonephritis xanthogranulomatosa. The authors describe the case of an operated pyelonephritis xanthogranuloma which raised the suspicion of a space reducing process before the operation. Reviewing the Hungarian and foreign literature the clinical aspects, diagnostics and therapy of this unfrequent disease of generally favourable prognosis are summarized briefly.

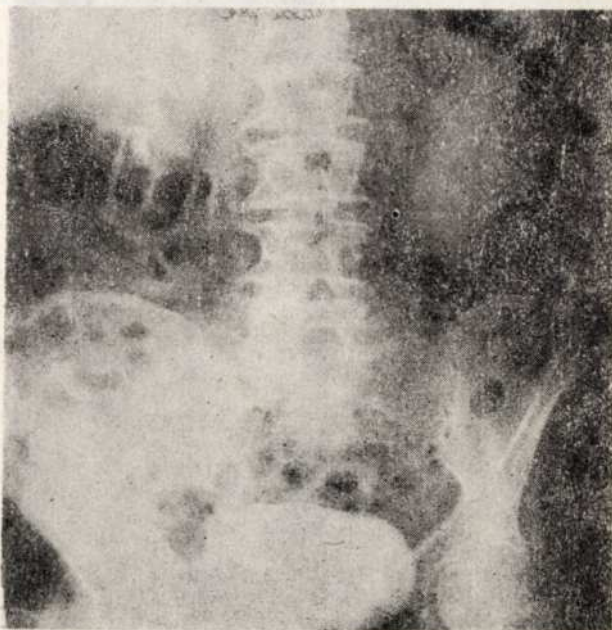
A pyelonephritis xanthogranulomatosa viszonylag ritka kórkép. A szövettanilag igazolt krónikus pyelonephritisben szenvedő betegek 6‰-ben fordul elő (6). A betegség első leírása óta (9) az irodalomban közölt esetek száma 500 körül van. A pyelonephritis xanthogranulomatosa joggal nevezik „nagy imitátornak”, hiszen gyakran kelti térszűkítő folyamat, vesecysta vagy -tumor gyanúját, nem ritkán pedig funkcióhiányt okozó köves pyelonephritis képét mutatja (1, 6, 7).

A pyelonephritis xanthogranulomatosa gyakrabban fordul elő nőkben, mint férfiakban, az arány kb. 3:2 (4). Az esetek többsége a 4–6. évtizedben jelentkezik, de előfordul gyermekkorban (2, 3), és idős egyéneknél is. A megbetegedés szinte mindig csak az egyik vesét érinti, az irodalom alapján 1 bilaterális esetről tudunk (8). A szerzők többsége nem észlelt különbséget az egyik vagy másik oldali vese megbetegedésének gyakoriságát illetően, azonban Kierce és mtsai 11 gyermek esetének mindegyikében a bal oldal volt érintett (3).

A pyelonephritis xanthogranulomatosa aetiológiája jelenleg sem tisztázott. Általában húgyúti obstructiót, specifikus fertőzést, előzetes, nem megfelelő antibiotikus kezelést, a zsírsanyagcsere zavarát, a szervezet megváltozott immunreakcióját említik a lehetséges okok között (6, 7, 12).

A klinikai tünetek hirtelen jelentkezése ellenére a műtéti lelet — súlyos perinephritis, heggesedés — általában arra utal, hogy a pyelonephritis xanthogranulomatosa hosszabb idő alatt alakul ki. Valóban, az esetek nagy részében szerepel az anamnézisben vesekövesség, ismétlődő húgyúti infekció. Az érintett oldalon tapintható megnagyobbodott vese, dysuriás panaszok, láz, esetleg gastrointestinális tünetek, hányás, fogyás, étvágytalanság jelentkezik. A vizeletből leggyakrabban Proteus vagy E. coli tenyészik ki, de steril

pyuria is előfordul (3, 12). Az intravénás pyelographián változatos megjelenésű lehet. A kiválasztás általában erősen csökkent vagy hiányzik. Gyakran ábrázolódik a vesének megfelelően térfoglaló folyamatot utánozó lágyrészárnyék, esetleg üregrendszeri dislocatióval. Az üregrendszer rendszerint tágult, telődési hiányokat mutat, nem ritka a hydronephrosis. Gyakran találunk rtg. árnyékot adó követ, öntvénykövet (4, 12). Az ultrahang vizsgálat a tágult üregrendszer mellett a gyanús területekről származó echo visszaverődések révén utalhat pyelonephritis xanthogranulomatosára. Lizza ultrahang készülék segítségével irányí-

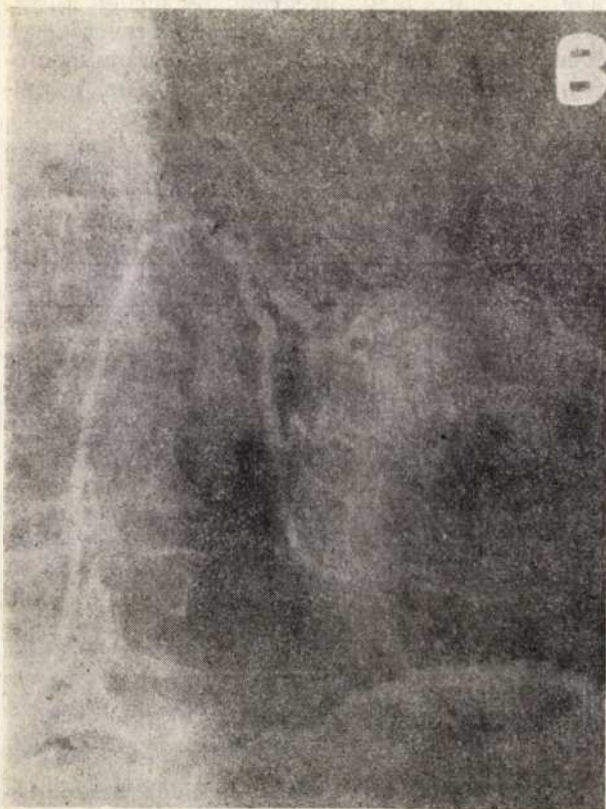


1. ábra: Intravénás pyelographia: baloldalt megnagyobbodott veseárnyék, kiválasztás alig figyelhető meg, az üregrendszer dislocált. Jobboldalt ép viszonyok



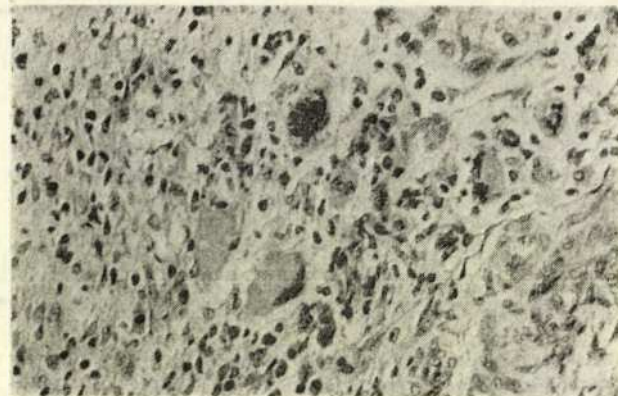
2. ábra: UH vizsgálat a bal veséről: az alsó pólusban 10×12 cm nagyságú, cystosus képlet

tott vese tübiopsiával diagnosztizálta a megbetegedést (5). A renovasographiás kép általában a normális érrendszer kihúzotttságát, dislocatióját mutatja, nem ritkán avascularis vesedaganat gyanúját keltve. A pyelonephritis xanthogranulomatosa lokalizált vagy diffúz formáját a computer tomográphiával is ki lehet mutatni. Így láthatóvá válik a Gerota fascia megvastagodása, a gyulladásos folyamatnak a környezetre való ráterjedése (11). *Makroszkóposan* a megnagyobbodott vese nem mindig különíthető el a Grawitz-tumortól (4). Kiterjedt vese körüli hegesedés jellemző, a vese felszíne is jelentős hegesedést mutat. Súlyos esetben a vese a peritoneumhoz, a környező szervek-



3. ábra: Bal oldali szelektív renovasographia: az alsó pólusban 10×12 cm nagyságú avascularis terim

hez rögzült, a veseparenchyma helyét gennyel telt cysticus üregek foglalják el. Minden esetben kimutathatók az üregrendszeri tágulat, pyelitis jelei is (3, 4, 12). A pyelonephritis xanthogranulomatosa focalis formájában a leírt elváltozások a vese egyik tágult kelyhe körül találhatók. *Szövet-tanilag* polymorphonuclearis leukocytá halmazok láthatók, melyeket zsírt tartalmazó macrophagok és óriássejtek vesznek körül. A lymphocytákat és plasmasejteket is tartalmazó területeket fibrosus szövet övezi. Előfordulhat a xanthogranulomatosa vesében üregrendszeri daganat egyidejű jelen-



4. ábra: Az eltávolított vese szöveti képe: pyelonephritis xanthogranulomatosa

léte is (12). *Schoborg* pyelonephritis xanthogranulomatosa és adenocarcinoma papillare renis együttes előfordulását észlelte (10).

A diagnózis felállítása gyakrabban történik postoperatív, a szövettani vizsgálattal, mint műtét előtt. *Tolia és mtsai* 29 esete közül 4-ben került fel a xanthogranulomatosa pyelonephritis a histologiai vizsgálat előtt (12). Az elkülönítő kóris-mezésben elsősorban köves pyelonephritis chronica, hydronephrosis, pyonephrosis, carbunculus renis, paranephriticus abscessus, vesetumor vagy -cysta jön szóba.

A pyelonephritis xanthogranulomatosa kezelése műtéti. A vese egészének érintettsége esetén nephrectomia javasolt. A csak egyik vesepólusra terjedő folyamatban, idős egyéneken, normális ellenoldali veseműködés esetén szintén nephrectomia a teendő. Azokban az esetekben, amikor a veseparenchyma maximális megtartása szükséges, vagy ha fiatal betegről van szó, elégséges lehet részleges nephrectomia végzése. Ajánlatos azonban a döntés előtt esetleges egyidejű malignus folyamat kizárása céljából a műtét alatt szövettani vizsgálat végzése (10, 12). Tekintve, hogy a pyelonephritis xanthogranulomatosa általában egyoldali vesebetegség, ép ellenoldali veseműködés esetén a prognózis jó (3, 4, 12).

Esetismertetés

B. I.-né 75 éves beteget belgyógyászati osztályról vettük át, ahová hirtelen fellépő hidegrázás, lázas állapot, bal oldali vesetáji érzékenység miatt utalták be. Anamnézisében hypertonián kívül egyéb lényeges betegség nem szerepelt.

Fizikális vizsgálat: a bal vesének megfelelően

csecsemőfejnyi, nyomásérzékeny, tömött rezisztencia tapintható. Statusából kiemelendő még a megnagyobbodott, kemény tapintatú máj, valamint az EKG-n észlelt subendocardiális ischaemia.

Laboratóriumi leletei közül a vizelet üledék (25—30 fvs), a vizelet baktérium tenyésztés (Proteus vulgaris), vérkép, (fvs: 17,6 G/l 10^9 /l), vv-t sülyedés (88 mm/óra) mutatott kóros eltérést. **Natív vese rtg.:** jobboldalt rendes helyzetű, alakú és nagyságú vese. Baloldalt a vese vetületének megfelelően kb. 15 cm átmérőjű kerek lágyrészárnyék ábrázolódik. Rtg. árnyéket adó kő egyik oldalt sem figyelhető meg.

Infúziós urographia: jobboldalt a kiválasztás jó, az üregrendszer ép, a vizeletelfolyás akadálytalan. Bal oldalon csak néhány bizonytalan kontrasztított formájában látszik a kiválasztás, az üregrendszer és az ureter nem telődik fel. A hólyagkép szabályos (1. ábra).

A hasi ultrahang vizsgálat a bal vese alsó felét elfoglaló, 10×12 cm nagyságú képletet ábrázol, melynek echo-képe részben cystosus jellegű (2. ábra). A sonographia alapján elsősorban vesecysta vagy elfolyósodott, necroticus vesetumor lehetősége merült fel. Megemlítendő még a hepatosplenomegaliára, diffúz májlaesióra jellemző ultrahangkép. A pontosabb preoperatív diagnózis felállítása céljából bal oldali **szelektív veseangiographiát** kértünk. A vizsgálat a bal vese alsó pólusában elhelyezkedő, 10×12 cm nagyságú avascularis terimét mutat (3. ábra). Ezután ferde lumbalis metszésből **bal oldali vesefeltárást** végeztünk. Ennek során a csecsemőfejnyi, tömött tapintatú, daganatosnak tűnő vese felszínén több tályogot találtunk, melyekből gennyves váladék ürült. A tumorosnak tartott vesén — az ellenoldali ép vese mellett — szervmegtartó műtét a subcapsularis tályogok, kiterjedt perinephritis miatt sem jöhetett szóba. A perirenalis zsír teljes eltávolításával nephrectomiát végeztünk. Az eltávolított vesét felvágva, annak alsó pólusában zölddiónyi, sárgás, daganatszerű szövet volt. A jelentősen tágult, megvastagodott falú kelyhek és vesemedencét 2—3 mm szélességű sárgás szövet szegélyezte. **Kórszövettani vizsgálat:** a veseszövet helyét nagyrészt világos, habos plazmájú, kerekded vagy polygonalis sejtekből, fibroblastokból és lobsejtekből álló idegen szövet foglalja el, mely granulatiós szövetnek felel meg. Hasonló szövet szegélyezi a vese üregrendszerét is, és az infiltratio a hilusi zsírszövetre is ráterjed (4. ábra). Az elváltozás xanthogra-

nulomatosus pyelonephritisnek felel meg (Fodor István dr.)

A műtét utáni időszakban bő sebváladékozás, a műtéti terület hátsó részének megfelelően sebszétválás lépett fel. Anaemia, hypoproteinaemia, hydrothorax alakult ki. Transfúziók, intravénás fehérjéjélesztés, majd mellkas punctio, cardialis kezelés hatására sem javult a nagyfokban arterioscleroticus és cardialisan decompensált beteg állapota. A műtét utáni 25. napon keringési elégtelenségben meghalt. A **boncolás** a halál okaként szívelégtelenséget állapított meg. A bal oldali veseágy területén csak granulatiós szövet volt, gennygülem nélkül.

IRODALOM: 1. *Bajor G. és mtsai:* A vese tér-
szűkítő folyamatát utánzó pyelonephritis xanthogranulomatosa. Urol. Nephrol. Szle. 1983, 10, 155. — 2. *Kelemen J. és mtsai:* Tumort utánzó xanthomatosus pyelonephritis gyermekkorban. Gyermekgyógy. 1976, 27, 500. — 3. *Kierce, F., Carroll, R., Giuney, J.:* Xanthomatosus pyelonephritis in childhood. Brit. J. Urol. 1985, 57, 261. — 4. *Kisbenedek L.:* Pyelonephritis xanthogranulomatosa. Orv. Hetil. 1968, 109, 2600. — 5. *Lizza, E. F., Elyaderant, M. K., Belis, J. A.:* Atypical presentation of xanthomatosus pyelonephritis: diagnosis by ultrasonography and fine needle aspiration biopsy. J. Urol. 1984, 132, 95. — 6. *Malek, R. S., és mtsai:* Xanthogranulomatous pyelonephritis. Brit. J. Urol. 1972, 44, 296. — 7. *Malek, R. S., Elder, J. S.:* Xanthomatosus pyelonephritis: a critical analysis of 26 cases and of the literature. J. Urol. 1978, 119, 589. — 8. *Rossi, P. és mtsai:* Angiography in bilateral xanthomatosus pyelonephritis. Radiology, 1968, 90, 320. — 9. *Schlagenhauser, F.:* Über eigentümliche Staphylokokosen der Nieren und des pararenalen Bindegewebes. Frankfurt Zschr. Path. 1916, 19, 139. — 10. *Schoborg, T. W. és mtsai:* Xanthomatosus pyelonephritis associated with renal cell carcinoma. J. Urol. 1980, 124, 125. — 11. *Solomon, A. és mtsai:* Computerized tomography in xanthomatosus pyelonephritis. J. Urol. 1983, 130, 232. — 12. *Tolia, B. M. és mtsai:* Xanthomatosus pyelonephritis: detailed analysis of 29 cases and a brief discussion of atypical presentations. J. Urol. 1981, 126, 437.

(Szentgyörgyi Ervin dr., Budapest, Pf. 50. 1400)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta. Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR)

Budapest V., József nádor tér 1. 1900. Tel.: 180-855

Alksebör®

KENŐCS

T 110; T 130

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg, axeropholum solutum 100 mg, tocopherolum aceticum 100 mg, dexpanthenolum 800 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A klórhexidin intenzív antibakteriális és antifungális hatása jól érvényesül olyan bőrbetegségekben, melyeknek keletkezésében számos kóroki tényező mellett a bakteriális és mikotikus komponenseknek is szerep tulajdonítható. A klórhexidint a baktériumsejtek jól adszorbeálják és ezt követi a sejtek permeabilitásának változása. A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. Akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrúcióját idézi elő. Antimikrobális hatása bakteriosztatikus, ill. baktericid.

Acne betegségben az antibakteriális hatáson kívül nem elhanyagolható a szer lipidkiválasztást csökkentő hatása sem. A készítményben levő vitaminok antiseborrhoeas hatása régóta jól ismert, kiterjedten alkalmazzák különböző seborrhoeas kórképekben belsőleg és külsőleg egyaránt.

JAVALLATOK:

— Seborrhoeas kórképek enyhe és középsúlyos alakjaiban monoterápiaként, súlyosabb alakjaiban az orális terápia kiegészítőjeként: acne vulgaris, acne conglobata, rosacea, seborrhoea oleosa, seborrhoeas dermatitis, periorális dermatitis.

— Egyéb bőrgyógyászati kórképek: mikrobás ekcéma, impetiginisalt kontakt ekcéma.

ALKALMAZÁS: A beteg bőrfelület előzetes és gondos megtisztítása (bőrtípustól és érzékenységtől függően melegvíz vagy arcszesz használata) után a készítményt naponta 2-szer (reggel és este) a gondosan leszárított bőrfelületre vékony rétegben kell felvinni.

MELLÉKHATÁSOK: Bőrirritáló, ill. szenzibilizáló hatása elhanyagolható, azonban érzékeny bőrű egyéneken dermatitis előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha érzékeny bőrű egyéneken a kezelés kezdetén fellépő égő-csípős érzet, bőrpír a készítményhez való fokozatos hozzászoktatás után is fennmarad, a kezelést abba kell hagyni. A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 3.— Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Alkaloida Vegyészeti Gyár



ABRAHÁM ERZSÉBET DR.,
KARÁCSONYI LÁSZLÓ DR.
ÉS DINYA ELEK

Cardiopulmonológiai rizikócsoporthoz célzott kiterjesztett szűrés tapasztalatai Budapest X. kerületében

Fővárosi Bajcsy-Zsiliniszky Kórház-Rendelőintézet
és Semmelweis Orvostudományi Egyetem Számítóközpont

Budapest X. kerületében 1975—1985 között az 1968-ban kezdett longitudinális epidemiológiai modell vizsgálat keretében — számítógépes munkamódszert alkalmazva — a pulmonológiai, cardiológiai rizikócsoporthoz meghatározó bázis szűrésüket végezték. A rizikócsoporthoz célzott szűrésének eredményét ismertetik.

A pulmonológiai rizikócsoporthoz szűrésben 32 232 fő, a cardiológiai bázis szűrésben 12 871 fő vett részt. 1981-től az összevont cardiopulmonológiai szűréshez egységes szűrésterv, közös kérdőív alkalmazása a pulmonológiai kataszter cardiopulmonológiai kataszterre való átalakítását is lehetővé tette.

A kataszteren a személyi szám segítségével megvalósítható volt a rizikócsoporthoz célzott szűrés számítógépes behívási rendszerének kialakítása 1986-tól. A 40 éven felüli pulmonológiailag nem veszélyeztetett lakosságnál az évenkénti tüdőszűrő vizsgálat elhagyása nem csak a tüdőszűrés effektusát növelte, hanem lehetővé tette, hogy a kiterjesztett szűrés a szakasszisztensi létszám emelése nélkül megvalósítható legyen.

Complex screening by computerised working method aimed at risk factors for cardiopulmonary diseases. In the frames of a longitudinal epidemiological model-examination — started in the 10th district in Budapest in 1968 — the risk factors for pulmonary and cardiovascular diseases had been determined with the use of computers between 1975 and 1985. The results of this screening aimed at risk factors are now published. 32 232 persons had participated in the pulmonary screening and 12 817 people in the cardiac one. Since 1981 the use of a common cardiopulmonary questionnaire, a unified planning of the screenings made possible the transformation of the pulmonary register of the population to a cardiopulmonary one. With the help of the personal code number the computerised invitation system for the screening aimed at people with risk factors has been rendered possible from the year 1986. The cancellation of the yearly screening of the population without risk factors has increased not only the effect of the pulmonary screening, but also the realization of the complex screening has been made possible without the increase of the personal assistance.

A Budapest X. kerületében 1968-ban kezdett longitudinális epidemiológiai modell vizsgálat elsődleges célja a pulmonológiai megbetegedések rizikócsoporthoz meghatározása volt. 1968—1973 között a tüdő-tuberkulózis rizikócsoporthoz határoztuk meg, 1974-ben a tüdőszűréskor negatívnak ítélt lakosságot újból kontrolláltuk. Adatainkat ekkor még hagyományos módszerrel dolgoztuk fel, eredményeinket ismertettük (1). Mivel — elővizsgálat alapján — az évenkénti, válogatás nélküli tüdőszűrés helyett a tüdő-tuberkulózis rizikócsoporthoz célzott szűrés került bevezetésre, a kiterjesztett szűrés hatékony munkaszervezéssel, a Stabil Ernyőfényképszűrő Állomás (SEF) két műszakban dolgozó 9 szakasszisztensi létszámával volt megvalósítható (4, 6).

E munkamódszer lehetővé tette, hogy az eredeti célkitűzéseinket módosítsuk, és a SEF-re alapozott pulmonológiai rizikócsoporthoz meghatározást célzó vizsgálatunkat cardiológiai rizikócsoporthoz felmérését is szolgáló vizsgálatokkal egészítsük ki.

Szükségessé vált a számítógépes munkamódszer bevezetése; erre 1975-ben került sor a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Számítóközpont közreműködésével.

1975—1978 között 32 232 főn a tüdőrák rizikócsoporthoz megállapítására alkalmas kérdőíves felméréssel egybekötött bázisvizsgálat történt a 40—74 éves korosztályban. A vizsgálatban részt vett az érintett lakosság csoport 97%-a. Közülük — mellkasröntgen vizsgálat szerint negatív 40—60 éves lakosságban, 18 000 főn — került sor chronicus bronchitis szűrésre is, a dohányzási szokások részletes elemzésével egybekötve. A korai értékelés computeres feldolgozással megtörtént.

Ennek alapján a világirodalmi adatokkal egy-

Kulcsszavak: cardiopulmonológiai rizikócsoporthoz — lakosságvizsgálat.

1. Táblázat **Hypertonia előfordulása korcsoportonként**

Születési év	1920	1921—1925	1926—1930	1931—1935	1936—1940	Összes
Hypertonia szűrésben résztvettek	548	2 309	3 459	3 045	3 510	12 871
Ebből hypertoniás	218	799	894	594	429	2 934
%-ban	40	35	26	19	12	23

behangzóan megállapítható volt, hogy az erős dohányzás a tüdőrák legfontosabb rizikófaktora, valamint az a tény, hogy a kezelt, kezeletlen tüdő-tuberkulotikus, illetve aspecifikus reziduális elváltozás, valamint az idült hörghurut a tüdőrák szempontjából is rizikótényező (2, 3).

1976—1980 között a tüdő-tuberkulózisban megbetegedettek 90%-a, a tüdő-tumoros betegek 85%-a, a tüdő-tuberkulózis, illetve tüdő-tumorra veszélyeztetett csoportból került ki (5).

Ugyanebben az időszakban 12 871 főn — a vizsgálatba bevont 40—59 éves korosztály 71%-ában — történt infarctus rizikócsoport szelekciója céljából bázis szűrés. A dohányzási szokásokon kívül a családi cardialis anamnezis, a testsúly-többlet a típusos, atípusos mellkasi fájdalom, a hypertonia, a diabetes, a szívconfigurációs eltérések előfordulási gyakoriságát határoztuk meg (6).

A computeres feldolgozás, matematikai értékelés eredményei közül kiemeljük: irodalmi adatokkal egyezően a dohányzás és a hypertonia nem mutat összefüggést, viszont a testsúlytöbblet és a hypertonia között kifejezett összefüggés van. 6076 dohányos férfi közül 1357 főnél (22%), a 2457 dohányos nő közül 518 főnél (21%) találtunk hypertoniát. A nem dohányzó 1063 férfi 23%-a (243 fő), a nem dohányos 3275 nő 25%-a (816 fő) bizonyult magas vérnyomásúnak. A vizsgált lakosságban 8387 főnél találtunk testsúlytöbbletet, 2261 fő, 27% volt közülük hypertoniás. 4484 főnél nem volt testsúlytöbblet, e csoportból hypertoniásnak bizonyult 673 fő, 15%. A testsúlytöbblet és a hypertonia között tehát kifejezett összefüggés van.

A hypertonia korcsoportonkénti előfordulását az 1. táblázat mutatja. A 40—44 éves korcsoport (1936—1940 között születettek) 12%-os prevalenciája az 55—59 évesekben már 35%-ra, 60 éves korban 40%-ra emelkedett.

Munkamódszer

A pulmonológiai és cardiológiai bázis szűrés eredményeinek alapján 1981-ben kezdődött cardiopulmonológiai szűrésünk második szakasza. A vizsgálat megtervezésében *Hutásnak*, a SEF-re épített kiterjesztett szűrés kezdeményezőjének koncepcióját, és a hazai irodalomból ismert egyéb szervezési tapasztalatokat figyelembe vettük. A szervezési tapasztalatok közül kiemelten fontos, hogy a teljes lakosság minden betegségére kiterjedő szűrése jelenleg még megvalósíthatatlan. Ezt aláhúzza a tatabányai szénbányászatban foglalkozta-

tott 5000 egyén teljes szűrésének általunk észlelt eredménye is, ahol a vizsgáltak több mint 67%-a további vizsgálatra szorult mozgásszervi, légúti stb. megbetegedéssel (9). Ezért a szűrést egyéb be tegségcsoportokra 1981—1985 között sem terjesztettük ki, csak a veszélyeztetett korosztály (évenkénti 3—4000) szűrését irányoztuk elő (7, 15, 16 17).

Cardiopulmonológiai szűrés tervünk évenként került megállapításra 1981—1985 között. Az eredetileg használt külön pulmonológiai és cardiológiai kérdőívet egységesítettük. A cardiopulmonológiai kérdőív bevezetésével egyidőben a tüdőszűréshez használt gépkarton helyet cardiopulmonológiai kiterjesztett szűrővizsgálatok jelölésére alkalmas új gépkarton került bevezetésre.

Az ernyőszűrő felvételekre a vizsgált személy nevének kívül a személyi számot is ráfényképezzük, ez szerepel az ernyőszűrő borítékjain is, mint azonosító. A személyi szám alkalmazása a későbbiekben tervbevetett számítógépes behívásos rendszer kiépítésének előkészítésére szolgált. Ezen az új gépkartonon a szűrt betegségek (tüdő, cardiologia, hypertonia, diabetes, chronicus bronchitis) is gépi feldolgozásra alkalmas módon (BNO kód alkalmazásával) kerülnek jelölésre. Egy ilyen új típusú gépkartonon 6 alkalommal végzett kiterjesztett szűrővizsgálat eredménye jelölhető. (4 évenkénti szűrési ritmust feltételezve egy karton 35—40 éves kortól 59 éves korig elegendő a betegség követésére.)

Pulmonologia

1981-től a 40 éven felüli lakosság közül a tüdő-tuberkulózis és tüdő-tumor rizikócsoportba tartozók évenként, a 40 éven felüli nem veszélyeztetett lakosság két évenként került szűrésre.

A 15—39 éves korosztályt még évenként szűrtük és közülük a 18—30 éveseknél a mellkasröntgen vizsgálat alapján negatívnak bizonyult lakosságban diagnosztikus célból tuberculin szűrést vé-

2. Táblázat **A felderített tüdő-tuberkulózis esetek száma 1981—1985 között Budapest X. kerületben**

Lakosságcsoporthat	40 éves kor alatt felett	Összesen	százalékosan	lékban
Nem veszélyeztetett	30	15	45	17
Veszélyeztetett	51	166	217	83
Összesen:	81	181	262	100

Táblázat. A kiterjesztett szűrés kiemelési effektusa 1976—1985

	Fő	Százalékban
Szűrésen részt vett Kiszűrt	22 198 2 083	9,4
<i>Ebből új beteg</i>		
cardiológiai, hypertonia	414	1,9
diabetes	42	0,2
vesebetegség	14	0,06
<i>Ismert betegek</i> (cardiológiai, hypertonia, diabetes, vesebetegség)	635	2,9
<i>Negatívnak bizonyult</i>	213	0,9
Nem volt kivizsgálható	433	2,0
Visszajelzés nem történt	332	1,5

geztünk az ún. infect. allergiások szelekciója céljából.

A 40 éven felüli lakosság közül a tüdőtuberkulózis és tüdőtumor rizikócsoporthoz tartoznak: 1. Fertőző környezetben élők. 2. Kezeletlen, kiterjedtebb gyógyult tüdő-tuberkulózis (R₂). 3. Kezelt, gyógyult tuberkulózis (R₃, III.), korhatár nélkül. 4. Erős dohányos (legalább 100 000 cigarettát szívta el) férfi, női lakosság 40 éves kortól. Budapest X. kerületének 14 éven felüli lakossága: 73 000 fő. A veszélyeztetett lakosság 13 000 fő, 18%. (A kerületben lévő munkásszállókon élők száma 15 000, ideiglegesen lakos. Ez is veszélyeztetett csoport.)

Cardiologia

A tárgyévben 40 évesek, a kerületbe beköltöző lakosság folyamatosan szerepel a cardiopulmonológiai szűréstervben. Közös cardiopulmonológiai bázis szűrésben már több mint 6000 fő vett részt 1981 óta.

A 41—49 éves korosztály folyamatosan — az éves szűrési terv szerint — került kontrollra. Évenként átlag 3—4000 főt hívtunk be kiterjesztett szűrésre, a behívottak 65—70%-a vett részt a vizsgálatban.

A szűréssel kiemelt pulmonológiai betegek kivizsgálását a tüdőgondozó, a hypertonia, cardiologia, diabetes szűréssel kiemeltet az alapellátás

4. Táblázat **Cardiológiai, hypertonia, diabetes prevalencia a felnőtt lakosság százalékában 1985. dec. 31.**

Diabetes	1666 fő	2,3%
Hypertonia	2094 fő	2,9%
Cardiologia	949 fő	1,3%
<i>Ebből:</i>		
Hypertonia	1850 fő	} 2094 fő
Hypertonia + cardiologia	182 fő	
Hypertonia + infarct.myocard.	62 fő	
Cardiologia	461 fő	} 949 fő
Infarctus myocard.	244 fő	
Hypertonia + cardiologia	182 fő	
Hypertonia + infarct. myocard.	62 fő	

orvosai vizsgálják ki, a vesetebetegség gyanújával kiszűrteket pedig az urológiai szakrendelés.

Az e célra rendszeresített jelentőtlapon történik a kivizsgálás eredményének visszajelzése, amely az utóbbi években már zökkenőmentesnek mondható. Az alapellátás a panaszok révén gondozásba vett betegeket is jelzi a szűrőállomás felé, és évenként egyeztetésre is sor kerül. Az ernyőszűrő kataszteren a diabetes, hypertonia, cardiologiai gondozottak kijelölésre kerültek: így kataszterünk cardiopulmonológiai és diabetes kataszterre bővült, ami az általános egészségügyi kataszter első részének tekinthető.

Eredmények

1981—1985 között végzett cardiopulmonológiai szűrőmunkánk eredményét, effektusát táblázatokban állítottuk össze.

Pulmonologia

A tüdőtuberkulózis incidenciája alakulását a nem veszélyeztetett, veszélyeztetett csoportban a 2. táblázat mutatja (13).

A nem veszélyeztetett csoportból 20, a veszélyeztetett csoportból 98 fő került tüdőszűréssel felfedezésre. Mivel a 40 éven aluliaknál a tüdőtuberkulózis rizikócsoporthoz még nem került teljesen megállapításra ebben az időszakban (a tuberkulin szűrővizsgálatot még csak 10 000 főn végeztük el), ennek eredményéről külön számolunk be. A célzott tüdőszűrés effektusát csak a 40 éven felüliekben lehet objektíven lemérni.

A nem veszélyeztetett 40 éven felüli 26 000 lakos 0,057%-a 15 fő (évi átlag 3 fő) betegedett meg tüdőtuberkulózisban, a veszélyeztetett 12 500 főből 166 fő (1,328%).

(Az előbbieket 2 évenkénti szűrésével mindössze 5 fő, a rizikócsoporthoz tartozó lakosság évenkénti szűrésével 62 fő került kiemelésre).

Ennek alapján a 40 éven felüli lakosság változtatás nélküli évenkénti szűrését tüdőtuberkulózis szempontjából feleslegesnek ítéljük (10, 18, 19).

Évenkénti szűrést és több mint 60%-os kiemelési effektust feltételezve egy fő nem veszélyeztetett kiemelése (egy ernyőfelvétel minimálisan 16 Ft-os költségkihatással számolva) 26 000 főből 2 fő (á. 16.— Ft) 416 000 Ft; 1 fő = 208 000.— Ft, míg a 12 500 főből (200 000.— Ft) 12 fő került kiemelésre 16 600.— Ft/fő költséggel. A tüdőtumor szempontjából rizikómentes 40 éven felüli lakosság évenkénti szűrése is felesleges, e kérdéssel azonban külön közleményben foglalkozunk.

Cardiologia

A kiterjesztett szűrés kiemelési effektusát 1976—1985 között mutatja a 3. táblázat. Az 1985-ös év hypertonia szűrési eredményét külön is ismertettük. Ez évben első ízben küldtük további vizsgálatra a határérték hypertóniával kiszűrteket. Szűrésen részt vett 3119 fő, új hypertóniás 113 fő (3,6%), ismert 142 fő (4,6%).

Negatívnak bizonyult 0,7%. Nem volt kivizsgálva: 1,5%. Eredményeink a *Naszlady* által kö-

zölt célzott egészségügyi lakosság vizsgálat eredményeitől alig különböznek (12).

A kerület felnőtt lakosságának hypertonia, cardiologia, diabetes prevalenciáját a 4. sz. táblázatban állítottuk össze (az üzemorvosi hálózatban gondozottak nélkül).

Megbeszélés, következtetés

A SEF-re épített, rizikócsoporthoz célzott cardiopulmonológiai szűrés 1976—1985 közötti tapasztalatai alapján a kiterjesztett szűrések ilyen szervezési formáját igen hatékonynak ítéljük meg. A legcélszerűbb szűrési forma természetesen a helyi adottságok szerint választandó meg (8, 11, 12, 14).

1981—1982-ben kísérletképpen öt önként jelentkező körzeti orvosunk körzetének egész 40 éven felüli lakosságát kontroll szűrésben részesítette. Bár ez az anyag még nem került feldolgozásra, a körzeti orvosok kiterjesztett szűréssel való megterhelése kerületünkben nem látszik keresztülvihetőnek. Ezzel szemben a SEF-re épített szűrési módszer megvalósíthatónak látszik. A SEF-re épített kiterjesztett szűrési program megvalósításának előfeltétele a járóbetegellátás vezetőjének és a SEF-állomás vezetőjének összehangolt munkaterve. A kiszűrtek korszerű kivizsgálása, korai gondozásba vétele szoros team-munkát tesz szükségessé.

A rizikócsoporthoz célzott szűrési program azonban a SEF-állomáson dolgozó szakasszisztencia szakmai továbbképzésén, erkölcsi és anyagi ismerésén kívül szükségessé teszi a számítógépes munkamódszer bevezetését is. Célzott, kiterjesztett szűrés hagyományos behívásos módszerrel nem képzelhető el. Ezért 1986-tól az Állami Népegészségügyi Hivatallal együttműködés

építettünk ki a korcsoportra, rizikócsoporthoz irányított gépi, behívásos rendszer megvalósítása és a beteg, a megfigyelendő, illetve az egészséges lakosság követésének megszervezése céljából.

Eredményeink alapján a 40 éven felüli nem veszélyeztetett lakosság évenkénti tüdőszűrése felesleges. A 40 éven aluli lakosság tüdőszűrésének ritkítását a tuberkulin allergiás status ismeretében lehet véglegesen eldönteni.

A tüdőszűrés hatékonysága ezen felül a kiterjesztett szűréssel tovább növelhető, hiszen egy helyen, egy időben, ugyanaz az asszisztencia végzi, és ez a lakosság szempontjából rendkívül előnyös.

Mivel a kiterjesztett vizsgálat nem kötelező, az átlag 65—70%-os megjelenési arány jónak mondható.

IRODALOM: 1. *Abrahám E.*: Tuberk. és tüdőbetegs. 1974, 27, 327. — 2. *Abrahám E.*: Orv. Hetil., 1978, 119, 1033. — 3. *Abrahám E.*: Orv. Hetil., 1977, 120, 2677. — 4. *Abrahám E.*: Népegészségügy, 1979, 60, 95. — 5. *Abrahám E.*: Bajcsy Zs. Kórház Rend. Int. Jub. Évkönyv, 1982, 375. — 6. *Bodnár O.*: Népegészségügy, 1978, 57, 339. — 7. *Hutás I.*: Orv. Hetil., 1975, 116, 1516. — 8. *Hutás I.*: Doktori disszertáció. Bp., 1984, (110). — 9. *Karácsonyi L.*: Tatabányai bányászati szűrés. 1971. — 10. *Károlyi A., Vadász I., Szántó J.*: Pneum. Hung., 1986, 39, 97. — 11. *Naszlady A.*: Szűrővizsgálatok aktuális kérdései. Orsz. Ankét. Szolnok, 1985. — 12. *Naszlady A.*: Pneum. Hung. (Közlés alatt.) — 13. *Schweiger O., Ajkay Z., Vadász I., Somossy F.-né*: Orsz. Korányi TBC és Pulm. Intézet, 1986. évi stat. évkönyv (5. old.). — 14. *Szilasi Anna* (Niedeczky A.-né) kandidátusi disszertáció, Pécs, 1979. (146. old.) — 15. *Trencsényi T.*: Orv. Hetil., 1975, 116, 2343. *Markusovszky* emlékülés előadása. — 16. *Unoka J.*: Tuberk., 1972, 25, 35. — 17. *Unoka J.*: Népegészségügy, 1972, 53, 297. — 18. *Vadász I., Németh T., Nyárády I.*: Tuberk., 1972, 24, 275. — 19. *Vadász I.*: A lakosságszűrés effektusa és jövője. Tüdőgyógy. kerekasztal-konf., 1975.

(*Abrahám Erzsébet dr., Budapest, Kőbányai u. 45. Szűrőállomás, 1475*)

SZERZŐINK FIGYELMÉBE

1985. január 1-től a szerzői honoráriumok számfejtése, nyilvántartása és a rendeltileg előírt adatszolgáltatási kötelezettség feldolgozása számítógépen történik. Ennélfogva a Kiadó a szerzői honoráriumokat és a különlenyomatokat csak akkor tudja kiutalni, ill. elkészíteni, ha a vezető szerző személyi száma, továbbá a személyi igazolványában feltüntetett neve, állandó lakhelyének címe a birtokában van.

Ezért kérjük postafordultával a kért adatokat a szerkesztőségnek eljuttatni.

Szent-Györgyi Albert emléke

Orvostársadalmunk, a tudományos világ, de az egész emberiség mély fájdalommal és megrendüléssel fogadta halálának hírért. Szinte egyidős volt századával, melynek eseményeit, örömeit, megrázkódtatásait figyelte és végigélte. Nyugtalan, fausztai alkatú, útkereső, a természet vallatásának, a szellem szabadságának fáradhatatlan harcosa volt. Hányszor vett vándorbotot a kezébe, hány laboratórium padozatát tapodta, hány laboratórium fakadt ki a háborúk, a vérontások, az embert megalázó erőszak, a gazdagok kapzsisága és kép-mutatása ellen, hányszor lobbant haragra, ha valahol az emberi tisztesség csorbát szenvedett. Pedig alapjában véve anyagi lelkű tudós volt, az egyetemes kutatóelme jelképe, aki lázasan kereste az életet leíró és annak gyors megértését segítő, általános elméletet — milyen goethe-i volt ebben is —, mert lenyűgözte a mikro- és makroszintű létezés nagy rejtélye, amelyről részinformációkkal ugyan bőven rendelkezünk, de a legfontosabb összefüggések teljes ismeretének még korántsem vagyunk birtokában. Marx György, korunk kiváló fizikusa Szent-Györgyit századunk legnagyobbjaihoz mérte: „... Albert Einstein élete utolsó évtizedeiben a természet elemi erőit (a gravitációt és az elektromosságot) egységesen le származtató geometriai törvényt keresett. Werner Heisenberg minden anyag viselkedésének végső értelmezésére világegyenletet kívánt felírni. Nem kevésbé igényes Szent-Györgyi Albert programja sem: ő az anyag *élő* állapotának egzakt kvantumfizikai jellemzésére vállalkozik...”

Ki volna méltóbb, hogy élményei, tapasztalatai alapján, a gyász fájdalmában alakját megidézze, életművét értékelje, mint Balóné *Banga* Ilona Kossuth-díjas biokémikus, aki Laki Kálmán emlékezetes kijelentése szerint „a szegedi idők alatt, mindvégig Szent-Györgyi jobbkeze volt”?

Búcsú a professzortól

Még most is magam előtt látom Szent-Györgyi Albert professzort, aki magát szegedi intézetében, csak mint „Prof.”-ot tituláltatta, amint egy színes folyadékot tartalmazó kémcsövet rázogató, ami lassan elszíntelenedik. Látja — mondja —, ez egy redukciós folyamat, amihez hasonlót akkor észleltem először, mikor a mellékvese-kivonat a hozzáadott sötét színű kinonszerű anyagot elszíntelenítette. Azóta sok idő telt el, de még most is azon a nézetem vagyok, hogy a kutatásnál az embernek a legfontosabb a szeme és az, hogy azzal ne csak



nézzen, hanem *lásson* is meg valamit. Ha akkor ezt az elszíntelenedést, ami csak néhány másodperccel később jött létre a mellékvesét tartalmazó csőben, mint a kontrollban (ami tehát mellékvesét nem tartalmazott), nem veszem észre és nem kezdem törni a fejemet, hogy mi okozhatja ezt a késleltetést, akkor most nem vizsgálhatnánk a kristályos aszkorbinsav redukáló hatását. De nemcsak látni tanított meg, hanem érzékelni is. Úgy vélem — hirdette gyakran — a biológus számára fontos a közvetlen, ujjbeggyel érző barátság az élő anyaggal. Ha így dolgozunk, rendszerint felbukkan valami, amit, ha nyomon követünk, alapvető felfedezésekhez vezethet. Az elméletekről azt tartotta, azok arra szolgálnak, hogy az elmét *megnyugtassák*, felkészítsék a „véletlenre”, és az embert lendületben tartsák.

Őszintén megvallom — jelentette ki egyszer kutatási módszereiről szólva —, hogy a legtöbb új megfigyelés, amit tettem, téves elméleteken alapult. Az elméleteim ugyan összeomlottak, de valami megmaradt... — Ilyen csodálatos módon

oktatta tanítványait az experimentális tudományra Szegeden éppúgy, mint később, a világháborút követően 1945 és 1947 között pesti tanítványait és az utolsó 39 év alatt bizonyosan sok amerikaiit is.

A magyar orvosok jól ismerik életművét. Az idősebbek talán még emlékeznek az Orvosi Hetilap 1937-i, egyik novemberi száma címdalára, mely a Nobel-díj elnyerése alkalmával köszöntötte őt. De emlékezhetünk a háború alatti bátor, antifasiszta magatartására. Amikor sorsa úgy alakult, hogy az Egyesült Államokban folytatta munkáját, amerikai állampolgárként is megőrizte magyarságát. 1965-ben, Markusovszky születése 150. évfordulóján a szerkesztőség felkeresésére kézzel írott tanulmányával tisztelt Markuszovszky Lajos emléke előtt az Orvosi Hetilapban. Amint módja nyílt rá, haza-hazalátogatott. Ő kísérte a Szent Koronát hozó amerikai küldöttséget is. 90. születésnapján, számos tanítványa sorában, mi is szeretettel köszöntöttük őt. Ekkor a Harvard Egyetem klubjában nagy ünnepség volt, amelyen a Nobel Alapítvány hivatalos kiküldöttje így üdvözölte: „... mi nagyon büszkék vagyunk Önre, mert a Nobel-díj elnyerése után tudományosan aktívabb volt, mint eddig, bármelyik Nobel-díjas...” E születésnapon sokrétűen értékelték hatalmas munkásságát, a kezdetektől a Rákkutatási Alapítványig.

És most felidézem a szegedi kutatások időszakát, melyek három biológiailag kimagasló eredményhez vezettek. Az egyik a C₄ és C₆ karbonsavak szerepének tisztázása a biológiai oxidációs folyamatokban, ez a *Szent-Györgyi—Krebs-ciklus* néven vált ismertté a biokémiában. Nem kevésbé jelentős az a gyors és könnyen kivitelezhető módszer, amelynek segítségével a paprika levéből gyorsan kristályosodó aszkorbinsavat (Vitamin C) lehet nyerni. Ennek azonosságát a mellékveséből nyert redukáló anyaggal szintén Szegeden sikerült bebizonyítani. A harmadik felfedezés az *aktomiozin* volt, amelynek szerepét az izomműködésben, mint az izomösszehúzódás = izomkontrakció; izomrelaxáció = elernyedés legfőbb kiváltóját, ő mutat-

ta ki először. Az aktomiozin az izomélettan megértése szempontjából legalább olyan fontos felismerés volt, mint annak kimutatása, hogy az aszkorbinsav a mellékvesében azonos a C-vitaminnal. Ha a politikai helyzet nem kényszerítette volna őt is, mint olyan sok más magyart, arra, hogy itthagya az országot, úgy talán az aktomiozin és a hozzákapcsolt új fehérje, az aktin felismerése révén, újabb Nobel-díjban részesült volna. A „Prof.” lelkesedésével és mérhetetlen tudományoszeretettel tartotta össze a szegedi kutatógárdát, amely azonban az ő távozása után szétesett.

Amerikában sikerült ugyan létrehozni az ún. „*Falak nélküli laboratóriumot*”, de annak eredményei nem hoztak olyan átütő sikert, mint amilyenek a szegediek voltak. Én ugyan hiszek abban, hogy a rákkutatás területén tett új megfigyelések valamikor beépülnek egy új, zseniális teóriába, ami a betegség megértéséhez fog elvezetni bennünket. Együttal el kell fogadnom azt is, amit ő tisztán látott és nekem el is magyarázott, hogy addig, amíg a ráksejtek egy bizonyos kémiai ágens hatására könnyen kimutathatóvá nem válnak és amíg ezt egy rákellenes anyaggal visszafordíthatóvá nem tudjuk tenni, nem remélhetjük, hogy a rákprobléma megoldhatóvá válik. A ráksejt túlbujánzásának az *első* kiváltó ágensét kell keresnünk és megtalálnunk, ami lehet, hogy nagyon egyszerű, de a génebeszet és a monoklonális jelzési technikák, úgy látszik, bonyolultabbak annál, hogysem tiszta képet adnának a rák keletkezésének mechanizmusáról.

Milyen jó volna remélni, hogy akad majd Szent-Györgyihez hasonló magyar tudós, aki meg tudja találni ezt az ágenset. Ezt elnevezheti akárminek, mint Szent-Györgyi nevezte a mellékvese redukáló anyagát („nem tudom, hogy mi”, — „Is-ten tudja, mi”-nek), mégis új utat mutatna e szörnyű betegség megértéséhez. Sajnos, ő már nincs többé közöttünk, így vezérlő egyéniségének távozása örökös hiánya marad a magyar tudománynak.

Banga Ilona

Belák Sándor emlékezete

A jubiláris méltatások olykor életműveket emelhetnek ki a feledésből, hozzájárulhatnak azok teljesebb, elfogulatlanabb értékeléséhez. Ilyen, a sok elemében ma is érvényes, termékeny gondolkodásmódot sugalló, de korábban nem kellően méltott életmű Belák Sándoré.

Belák Sándor 1886. július 17-én született Enyingen. Apja járási orvos volt. A budapesti egyetemen avatták orvosdoktorrá 1910-ben. Korán vonzódott a kísérletes orvostudományhoz, fizikokémiai, biokémiai kérdések és az anyagcserevizsgálatok érdekelték. A *Tanulj* Ferenc által veze-

tett Általános Kórtani Intézetben dolgozott öt éven át, amikor a farmakológus Bókay professzor meghívására a Gyógyszertani Intézetben kapott tanársegédi kinevezést, majd a kísérleti gyógyszer-tan magántanára lett. 1921-ben kineveztek a debreceni egyetem Általános Kórtani Intézetének professzorává, akkor ez a tanszék a közegészségtant is magában foglalta.

Külföldön is bővítette ismereteit. Dolgozott Berlinben a Charité Klinikán, ahol laboratóriumi diagnosztikával foglalkozott. 1941-ben jelent meg a gyakorló orvos számára írott, a vizeletvizsgá-

lattal foglalkozó, ma is élvezettel forgatható kitűnő könyve. Ösztöndíjasként dolgozott Straub intézetében Freiburgban is.

1932-ben lett a budapesti egyetemen az *Általános Kórtan és Bakteriológia* professzora és intézeti igazgató. Az élettani, kórélettani és biokémiai alapoktól ekkor sem távolodott el. 1933-ban az élettani szakosztály október 25-i ülésén ő emlékezett meg Hári Pél professzorról, elismeréssel szolt tankönyvéről, kiemelve, hogy orvosi kémiát, kémiai diagnosztikát, a módszerek fontosságát tőle, az ő nagyszerű laboratóriumának légkörében lehetett megtanulni.

Budapesti munkássága idején egyre erősödik benne az a felfogás, hogy a bakteriológia felvirágzása idején elterjedt kórokozókutatás, mint monokazuális kórok, a betegségek keletkezésének magyarázatára nem elegendő. Emellett keresnünk kell még számos, környezeti és szervezeti tényező hatását, melyek összetalálkozása hozza létre a betegségek kialakulását lehetővé tevő feltételeket. E kondicionalizmusnak nevezett kóroktani kutatásban az öröklött tulajdonságok, alkati adottságok, foglalkozási ártalom, táplálkozás stb. szervezeti tényezők mellett, szerepet kaptak a környezeti hatáskomplexumok, mint *biotrop* faktorok, főleg az *időjárás és a klíma* a maguk teljes összetettségében. Jelentőséget tulajdonított a naptevékenységnek és a napsugárzás hatásának. Még Debrecenben kezdett, majd Budapesten folytatott, bécsi adatokkal kiegészített vizsgálataiban kimutatta a diftériajárványok és a napfolttevékenység 11 éves periódusban való összefüggését. A biometeorológiai és bioklimatológiai tudományban ez olyan elismerésben részesült, hogy közleményének ábrája ma a párisi Pompidou Centerben van kifüggesztve.

Belák professzor 1928-ban elkezdett vizsgálat-sorozata napjainkban is aktualitással bír, amikor a gyógyidegenforgalom fejlesztésére annyi gondot fordítunk. Ekkor kezdte a balatoni klíma elemzését Tihanyban a napsugárzás erősségének és spektrális összetételének mérésével. Munkatársai e méréseket *Mátraházára, Ógyallára és Budapestre* is kiterjesztették. A kiértékelés megállapította, hogy pl. *Mátraháza* sugárklímája közel áll *Davoséhoz*, tehát klimatikus gyógyhelynek alkalmas. Hazai gyógy- és üdülőhelyeink lokális klímájának megfigyelése ma sem kielégítő. Kívánatos volna az ilyen munka fejlesztése, egybekötve megfelelő betegvizsgálattal, mert tudjuk, hogy ez nagymértékben hozzájárulna a beutalások pontosabb javallatának kidolgozásához.

Belák Sándor biometeorológiai koncepcióit és iskolájának munkásságát e rövid megemlékezésben nem részletezhetjük, de összefoglalhatjuk abban, hogy mi az, amit kutatott. Azt kereste, hogy milyen a környezet hatása a szervezet ellenállóképességére, *immunitására, vegetatív idegrendszerére*. Ezek összefüggését számos, kísérleti vizsgálattal alátámasztott közleményben bizonyította.

Felfogása szerint a környezeti biotrop hatásokat a szervezet felé a vegetatív idegrendszer közvetíti és kísérletesen kimutatta, hogy a szervezet immunitását is befolyásolja a vegetatív status. A

prompt védekezést, vagyis a védőanyagok (opszoinok) képzését elősegíti a szimpatikus működése, míg a késői specifikus antitestek képzését a paraszimpatikus segíti elő. Mindig törekedett arra, hogy következtetéseit *nagyszámú, több százra* rugó vizsgálatokból vonja le, ezért munkatársai a könnyen keresztülvihető nyugalmi pulzusszámolást, a pontosított bórhőmérséklet-méréseket, kisebb számban anyagcsere-vizsgálatokat végeztek. Ezeket az akkor szokásos vegetatív *gyógyszeres tesztekkel* kontrollálták. A nagyszámú vizsgálati eredmény értékelése megkívánta a statisztika korszerű módszereinek felhasználását. Belák szorgalmazta e módszerek fejlesztését. E vizsgálatok kimutatták, hogy az üdülőhelyi tartózkodás mélyen belenyúl a szervezet vegetatív statusába és akár milyen volt a helyzet az üdülőhelyre érkezéskor, azt a normalizálódás irányában tolja el. Az intézetben kifejlesztett bórhőmérséklet-mérési technika alkalmas ízületi betegségek differenciálására is. A Belák-iskola biometeorológiai munkásságának úttörő eredményei napjainkban is elismeréssel találkoznak, pl. *Béll Béla* akadémikus összefoglalójában (1982).

Környezeti hatásnak fogta fel Belák a balneoterápiát is. A fürdőben a szervezet az atmoszferikus gázmilióból a vízmilióba kerül. Ennek fizikai paraméterei merőben mások, mint a gázmilióé. Nagyobb a víz fajsúlya, nagyobb a hidrosztatikus nyomása, nagyobb a hőátadás vagy -elvonás, Archimedes törvényének érvényesülése, stb. A nyugvó folyadékok és gázok fizikai alaptörvényéből levezethetők a fürdőknek a vérkeringésre és az ízületi funkciók biomechanikájára irányított azon hatásai, melyek alapján végezzük a mozgásszervi betegek és mozgássérültek fürdőkezelését, ill. rehabilitációját az arra indokolt fázisban.

Mindezek a gondolatok szükségszerűen irányították Belák professzor figyelmét a *reumás* betegségekre. 1937-ben megalakult a Budapesti Központi Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottság anyagi támogatásával a Rheuma és Fürdőkutató Intézet, melynek igazgatója ő lett. Az orvosi kar professzoraiól kiválasztott öttagú elnökség tagjaként, állandó kapcsolatban volt az intézet munkásságával. A Magyarországon addig szétszórtan folyó reumakutatás az egyetem falai között talált otthonra és Belák mindenkinek biztosított munkalehetőséget, aki dolgozni akart és tudott.

A szükségessé vált intenzív szervezési munka mellett is sok időt szakított a tudományos munkára és a továbbképzésre. Az *egy kórokozó* kutatásával szemben *Rössle* gondolatát fejlesztette tovább és a krónikus gyulladáshoz kórképek etiológiájában a szervezet *kisiklott immunválaszát* is fontos tényezőnek tartotta. Kondicionális gondolkodásmódjánk megfelelően a kisiklásért az előrement, ismétlődő infekciók és szervezeti, valamint környezeti hatások okozta szenzibilizációt tartotta felelősnek. Lehetségesnek tartotta, hogy többféle kórokozó is létrehozhat hasonló tünetekkel járó szenzibilizáltságot, de ugyanazon faktor különböző tünetcsoportot is indukálhat.

Kezdetben humorális antitestek képződése szükséges, de a szenzibilizálódás kifejlődéséhez a

celluláris ellenanyagok *főlösege* elengedhetetlen. E felfogásban az *immunkomplexek* fogalma implícite benne van. Ma az immunfolyamatok részleteiről sokkal többet tudunk, de ma sem látjuk tisztán azt a tényezőt, mely ezeket a folyamatokat mozgatja. Kísérleti adatokból tudjuk, hogy a szenzibilizálódás annyira fokozódhat, hogy nemcsak antigén behatolásra lobbannak fel a tünetek, hanem fizikai kedvezőtlen környezeti hatásra, pl. hidegártalomra is, vagyis *parallergia* alakul ki. Tudjuk, hogy ha a *Klinge*-féle lósavós szenzibilizálási kísérletet hidegnek exponált végtagon végezzük, nekroszig fejlődő súlyos tünetek alakulnak ki. Belák ezen koncepcióját később a külföld is értékelte, pl. elismeréssel nyilatkozott róla Nanna *Schwartz* Svédországból. Mindezek és az akkor már rendelkezésre álló kórszövettani adatok (*Romhányi*) alapján Belák a reumát az *érkötőszöveti rendszer nonspecifikus reakciójának tartja*. Az élő kórokozók közül első helyen a *streptococcus*, továbbá az influenza és a meghűléssel kapcsolatos *virusokat* említi, szó esik egyes esetekben a *staphylococcus*, *Bang-bacillus*, *dizentéria* lehetőségéről is. A bakteriológiai és a szerológia fejlődése az arthritist okozó baktériumok számát tovább fokozta (*Yersinia*, *mikoplasma*), de klasszikus *rheumatoid arthritiben* kórokozó kimutatása eddig nem sikerült.

A reumával kapcsolatos munkásságát úgy jellemezhetjük, hogy az intézetben folyó széles körű kórélettani, bakteriológiai és immunitástani, anyagcsere- és EKG vizsgálatok nemcsak részlet-eredményeket hoztak napvilágra, hanem termékeny gondolkodásmódot fejlesztettek ki a reuma-

tológus orvos számára is. Felhívták a figyelmet a beteg ember megváltozott reakciókészségére, a tünetek értékelésének fontosságára, arra, hogy a kórfolyamatot a maga dinamikájában kell észlelnünk, mind a gyógyszeres, mind a fizikális kezeléseket a megfelelő fázisok szerint kell beállítanunk és menet közben szükség esetén módosítanunk. A környezeti ártalmak kutatása eredményesebb megelőzést tesz lehetővé, a biometeorológiai ismeretek fejlesztése és felhasználása növeli a terápiás effektust.

Belák Sándor professzor, mint intézeti vezető, kitűnt mélységes humánumával, munkatársainak gondjai iránt érzett empátiájával. A tudományos tevékenység szervezésében demokratikus volt, a legfiatalabb is nyilváníthatta szakmai véleményét, azt megvitatta vele. Ez azt eredményezte, hogy mindenki a lehető legjobban felkészült a vele való beszélgetésre, irodalmi ismeretekben és a végzett munkában egyaránt. Nevéhez 88 közlemény, 3 reumatológiai továbbképző könyv fűződik. Igazgatói munkássága alatt az intézetből megjelent közlemények száma 500 fölött van. Ez mutatja szorgalmát és odaadását, de szervezete bele is fáradt a munkába. Ehhez járultak a háború után a politikai álarc mögé bújtatott, egyéni érdekeket szolgáló támadások, melyek ugyan mindhárom esetben felmentéssel végződtek, egészségének azonban nem tettek jót. 1947. március 27-én Budapesten váratlanul elhunyt. Tanítványai közül öt egyetemi tanár és sok, az orvostovábbképzésben is részt vevő doktor, kandidátus és főorvos viszi tovább inspiráló szellemét.

Richter András dr.

Nicolas Appert és az élelmiszer-tartósítás

Manapság nehéz elképzelni a táplálkozást tartósított élelmiszerek — konzervek — nélkül. Számos országban a lakosság élelmiszer-fogyasztásában jelentős helyet foglalnak el a konzervek. Latin-Amerika városi lakosságának táplálkozását 60%-ban konzervek képezik. E termékek különös hasznát tapasztalhatták azok a magyarok is, akik hosszabb ideig dolgoztak a fejlődő országokban. Az ókorban a tengerhajózást s a felfedezéseket is nagymértékben gátolta, hogy nem tudták a hajókat tartósított élelmiszerekkel ellátni. Bizonyos kezdetleges tartósítási eljárásokat az ókori nomád népek, az arabok, az indiánok is ismertek, de ezek sok kívánnivalót hagytak maguk után. Az élelmiszer-tartósítás javításának előfeltétele volt a tárolást biztosító műszaki és az élelmiszerromlást tisztázó kémiai tapasztalatok megjelenése. A korai tartósítás történetében kiemelkedő helyet foglal el a francia *Nicolas Appert*.

Appert *Chalons-sur-Marne*-ban született 1749. november 17-én, mint *Claude Appert* és *Marie*

Huet fia. Apja a történelmi hírvároska (*Catalaunum*) *Fehér Ló*-hoz címzett vendégfogadó tulajdonosa volt. Fia a vendéglőben szüleinek segítve szerette meg a sütést, főzést. Húszéves korától előkelő házakhoz szerződött szakácsnak és magas szintre emelte a gasztronómiát. Párizsban a *Rue Lombard*-on alapított cukrászdát, de a kor szokása szerint ebben a süteményeken kívül más, új típusú ételeket is készített. Már ebben az időben is, tehát a 18. század nyolcvanas éveinek elején feltűnt neki, hogy az ételek egy része különösen gyorsan romlik, és ezeknek nemcsak az íze vész el, rosszullétet is okozhatnak. Az addig alkalmazott primitív tartósítási módszerek tökéletlenek voltak. Ekkor szinte tudományos alaposággal kezdett a hőkezelés, mint lehetséges konzerváló módszer tanulmányozásához.

1795-ben *Ivry-sur-Seine*-ben dolgozik tovább, ekkor már a *Directoire* időszakában vagyunk és történelmi események sodrában bekerül tisztségviselőnek a városi törvényhatóságba. Kinevezése,

bár politikával nem foglalkozik, ösztönző hatással van megkezdett tevékenysége folytatására. A forradalmi kormányzattól kapott anyagi támogatásból Massy-ban 4 hektár területen 50 munkással dolgozó élelmiszertartósító üzemet létesített. 1801-től kezdődően ismerteti eredményeit a *Tengerészeti Kormányzattal*. Ekkor kezdődik pályája felfelé ívelése. 1803-ban Brest tengeri parancsnoka elismeréssel nyilatkozik tartósított élelmiszerei minőségéről. Néhány évvel később már több hajón használják fel az általa tartósított ételeket. 1810-ben Montolivet grófja, a belügyminiszter, 12 ezer frankot utal ki eredményei propagálására. Appert ekkor adja ki híres könyvét: „*Minden háztartás könyve, avagy állati és növényi anyagok több éves tartósításának művészete*” címmel. A szokatlanul terjedelmes — hatezer oldalas — könyvet svédre, németre és angolra fordítják. 1812-ben az eredmények eljutnak az Újvilágba, ahol fejlődésnek indul a konzervipar.

A nehézségek 1814-ben kezdődnek. A szövetséges csapatok megszállják Massy-t, az üzemet elkobozzák és hadikórháznak rendezik be. Appert áthajózik Angliába és ott örömmel látja a tartósítóipar fejlődését. Az angolok üvegedények helyett fém (őn, bádóg) dobozokat alkalmaznak. Ezt az ötletet hazájába visszatérve, hasznosítja. 1815-ben, a restauráció után, a *Quinze Vingt Kórház* területén kapott helyiségekben dolgozik tovább. Megismeri Lemarre doktor autoklávját, s megállapítja, hogy a Papin-fazék, csekély átalakítással robbanásmentessé tehető, ami egyengette az utat a gőzsterilizálás felé. Más kérdés, hogy ez kórházi szinten csak a század végén honosodik meg. 1822-ben elnyeri „*az emberiség jótévője*” címet. Ekkortájt nevezik el Franciaországban a hővel sterilizált konzerveket appertizált termékeknek. Nemzetközi méretekben nem terjedt el az elnevezés.

1825-ben megszüntetik helyiségeinek bérletét. Így kisebb épületet foglal el a *Rue de Paradis*-n s hozzákezd műve negyedik kiadása sajtó alá rendezéséhez. Az új kiadásban összegezi tapasztalatait, beszámol a fémedények fajtáiról és az egyes adalékanyagokról (zselatin, borjúlábolaj, bouillon stb.). Társul unokaöccsével, *Prieur-Appert*-rel, átadja neki üzemét, a vezetést s visszavonul Massyba, ahol évi 1200 franknyi állami nyugdíjából él. 1841 június elsején halt meg Párizsban és a város szegényeinek kijáró közös árokba temetik. Semmi nem jelöli, hol nyugszik az „*emberiség jótévője*”.

Nicolas Appert élete, értékes észleletei, felfedezése és szorgalmas munkássága mellett meglehetősen eseménytelen volt, nélkülözött minden szenzációszámba menő mozzanatot. Fiatalon nősült, hamar megözvegyült, gyermekei nem maradtak. Magánéletéről alig van adat, életműve viszont ar-

ról tanúskodik, hogy nagy szellem volt, fáradhatatlan útkereső és sikeres kísérletező, akinek eljárásai átmentek a gyakorlatba. Eredményeibe belejártak a történelmi körülmények. Felfedezése jól jött a napóleoni korszakban, amikor a tengeri zárlat következtében a kontinens nem jutott nádcukorhoz, a répacukor előállítása pedig még nem volt ismert. Így a gyümölcsök és egyéb növények hőkezeléssel való tartósítása biztosította a szénhidrát-dús ételek tárolását. Francia szerzők sajnálatosnak tartják, hogy a tengerészek közt a tartósítás csak a *trafalgári* csata (1805) után terjedt el, különben jobb lett volna a francia flotta ellátása és a skorbut kevéssé pusztított volna. A későbbi kutatók derítették ki, hogy az appertizálás egymagában nem öli a spórákat, tehát nem mentesít a botulizmustól. Ennek ellenére óriási előnyei voltak: az ételek érzékszervi sajátságai a tartósítással alig változtak s ahogy a kortársak lelkesedve jegyezték meg, az appertizálás alkalmas a *tavaszi zizeinek* fenntartására a tél folyamán.

Az olyan ősi eljárások, mint az aszalás, a besózás után forradalmi számított a hőkezelés bevezetése a befőttek, zöldségek, olajos halak és más ételek tartósításában, ami nagyüzemek egész sorának létesítését tette lehetővé a múlt század derekán Párizsban, Mans-ban, Bordeaux-ban, Nantes-ban és másutt. Természetesen voltak, akik kételkedve, vagy irigységgel fogadták Nicolas Appert eredményeit. *Gay-Lussac* (1778—1850), a nagy természettudós, kételkedett a hőkezelés hatásában s csak annyiban ismerte el a romlásgátlást, hogy az eljárás kiüzi az ételekből az oxigént. Appert nem tudta a nagy vegyész álláspontjait megcáfolni, hiszen ő minden igyekezete ellenére sem rendelkezett természettudományos műveltséggel. Annál inkább méltatták tevékenységének gyakorlati eredményeit a század második felében, jóval halála után. A legfényesebb elégtétel volt Appert számára *Louis Pasteur* posztumusz elismerése, 25 évvel a felfedező halála után. Vannak kortárs szakemberek, akik Appert eljárását olyan nagyra értékelik, mint Sir A. Fleming felfedezését. Ez bizonynyal túlzás. Az viszont tökéletesen áll, amit más kutatók sorában A. *Brillat-Savarin*, a táplálkozás-élettan világhírű múlt századi képviselője — híres műve első magyar fordítása facsimile kiadása, nemrég jelent meg hazánkban —, elismerően megállapított: „*Monsieur Appert rögzíti az évszakot, olyan, mint az üvegharang a kertben, mely védi a növényeket a káros hatásoktól*”.

Nikodémusz István dr.

IRODALOM: 1. *Oliver, J. W.*: Geschichte der amerikanischen Technik, Düsseldorf, 1959, 379. — 2. *Laurosse Selection Paris*, 1962, Vol. II. 1026. — 3. *Balázs, L. A.*: A kémia története, Budapest, 1974, 379.

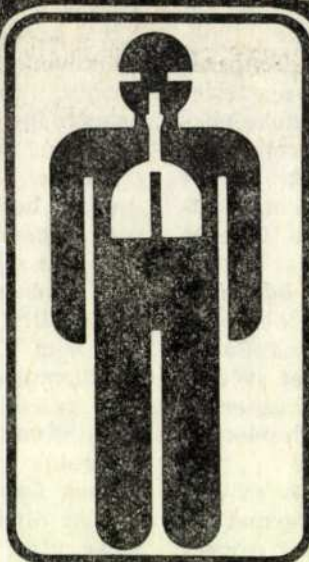
BRONCHO-VAXOM[®]

Polyvalens

felnőtt, gyermek

immunbiotherapeuticum

kapszula



A „felnőtt” Broncho-Vaxom immunobioterápiás készítmény. Mindegyik kapszula 7 mg-ot tartalmaz a Haemophilus influenzae, a Diplococcus pneumoniae, a Klebsiella pneumoniae és ozaenae, a Staphylococcus aureus, a Streptococcus pyogenes és viridans, valamint a Neisseria catarrhalis liofilizált lizátumból.

A „gyermek” Broncho-Vaxom minden kapszulája 3,5 mg-ot tartalmaz ugyanabból a liofilizált lizátumból.

TULAJDONSÁGOK

A Broncho-Vaxom serkenti a szervezet természetes védekező mechanizmusát és erősíti a légutak fertőzéseivel szembeni rezisztenciát. Ezt a hatást az aktív védelemmel, a makrofágok stimulálásával, a keringésben levő „T” lymphociták számának növekedésével, valamint a légúti nyálkahártyák által kiválasztott immunglobulinokkal végzett vizsgálatokkal bizonyították.

JAVALLATOK

A légzőrendszer, valamint a fül, az orr vagy a torok valamennyi fertőzésének adjuváns terápiája. A recidiva és a krónikus állapotba való átmenet megelőzése.

A Broncho-Vaxom adjuváns terápiaként különösen ajánlott az alábbi betegségekben:

- akut és krónikus bronchitis,
- torokfájás, tonsillitis, pharyngitis és laryngitis,
- rhinitis, sinusitis és otitis,
- a hagyományos antibiotikumokkal szemben rezisztens infekciók,
- légzőrendszer vírusfertőzéseinek bakteriális szövődményei, különösen gyermekeknél és idősebbeknél.

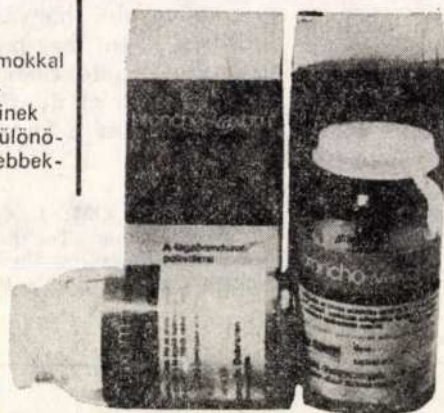
TOLERANCIA

Kiváló, ellenjavallat nincs. Ritkán mellékhatásként hányás, hányinger, meteorizmus, diarrhoea, fejfájás, bőrkípirulás, bőrvizketés előfordulhat. Anafilaxiás reakcióról nem számoltak be.

ADAGOLÁS

Akut epizódok kezelése: egy kapszula naponta reggel éhgyomorra a tünetek megszűnéséig, de legalább 10 napig, maximum egy hónapig. Az antibiotikumot igénylő esetekben a Broncho-Vaxomot a kezelés legelejétől antibiotikummal együtt kell adni.

Profilaktikus kezelés: egy kapszula naponta 10, egymást követő napon



reggel, éhgyomorra, 20 nap szünet közbeiktatásával, három hónapon keresztül. A terápiát általában szeptember hónapban ajánlatos kezdeni. Szükség esetén tavasszal megismételhető.

KOMBINÁLT KEZELÉS

Súlyos esetekben (felnőtteknél és gyermekeknél egyaránt) az akut epizódok kezelése kiegészíthető a 3 hónapos profilaktikus kezeléssel.

A két terápia között azonban egy hónap szünetet kell tartani.

Gyermekek: a felnőttekével megegyező adagolás. A „gyermek” Broncho-Vaxom, a felnőtt dózis felét tartalmazza. Gyermekek Broncho-Vaxommal történő kezelése csak 1 éves kortól javasolt!

FIGYELMEZTETÉS

A „gyermek” Broncho-Vaxom kapszulák könnyen felnyithatók. Ha a gyermek nehezen tudja lenyelni, a kapszulák tartalmát valamilyen italba — például gyümölcslébe vagy tejbe öntve adhatjuk be.

MEGJEGYZÉS

✘ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

„Felnőtt” Broncho-Vaxom:

30 kapszula 30,— Ft

„Gyermek” Broncho-Vaxom:

30 kapszula 20,— Ft

Előállítja:



Biogal Gyógyszergyár . Debrecen
OM labororium, Genf licence alapján



A prevenció kérdései

Invazív Haemophilus influenzae B megbetegedések Alaszkában. Epidemiológiai háttér eredményes oltási eljárásához. Ward, J. I. és mtsai (Medical Epidemiology Unit and Department of Pediatrics, Harbor UCLA Medical Center, Centers for Disease Control, Anchorage, Alaska): *The Journal of Infectious Diseases*, 1986, 153, 47.

Az invazív Haemophilus influenzae B (HIB) fertőzés az alaszkai eszkimóknál igen elterjedt. 1980-ban prospektív surveillance tervet készítettek Alaszkában, hogy az epidemiológiai sajátságok ismeretében készítsenek védőoltási programot. A bennszülött populáció az alaszkai össznépességnek csupán 16%-a, de az invazív megbetegedéseknek 51%-a a köztük fordul elő. Az invazív HIB-fertőzés fogalmát olyan esetekben határozták meg, amelyekben a kórokozó kitenyészett a vérből, liquorból, pleurális exsudatumból, synovialis folyadék-ból. Csupán klinikai tünetek alapján invazív meghatározás az epiglottitisszel járó fertőzéseket illette, ha a torokváladék-ból kitenyészett a HIB.

27 alaszkai laboratóriumban végezték a mikrobiológiai vizsgálatokat. Az ampicillin és chloramphenicol iránti érzékenységen kívül biokémiai vizsgálatokat is végeztek. Az eszkimók életmódja a tradícióknak megfelelő; 3 év alatt 287 HIB fordult elő közöttük, 100 000 lakosra 23,8 megbetegedés. Valamennyi etnikai csoportban vezető helyen a meningitis foglalta el a HIB vezető helyét. Az összes megbetegedés 45%-a volt meningealis. A meningitisen kívül főleg a bennszülöttekben alakult ki pneumonia és arthritis. A legfiatalabb beteg 1 napos volt, a legidősebb 98 éves. Legtöbb megbetegedés 1 éves kor körül jelentkezett, 2 éves kor után nem volt különbség a megbetegedés jellegében a különböző etnikai csoportokban. Halálozás 3 évnél fiatalabbakban 6,3%, a bennszülöttekben meningitis következtében 3%, egyéb szövődmények miatt 3,8%. Az egyéb populációkban ez az arány 7,6%, ill. 10,4% volt. Az összes elvesztett beteg 55%-a 40 évnél idősebb volt. A halál oka meningitisen kívül pneumonia, sepsis, peritonitis. A statisztikában nem szerepel egy 10 éves eszkimó gyermek, akinek puskalövés érte a fejét és ezt követően 3 recidiváló HIB meningitise alakult ki. A kórokozók ampicillin érzékenysége 250 vizsgálat alapján 32,4%-ban rezisztensnek bizonyult. Chloramphenicolal szemben egy vizsgált törzs nem volt ellenálló. A megbetegedé-

sek alakulása, súlyossága, a szezonálitása, halálózása, a kórokozók érzékenysége, regionalitása, előfordulása különbözött az eszkimók, indiánok és egyéb populációk körében. Az első két életév veszélyeztettsége miatt tartották szükségesnek a védőoltási terv elkészítését és keresztülvitelét.

1984 őszén kettősvak-kísérletbe kezdtek. 2, 4 és 6 hónapos csecsemőknek vaccinát, phosphoribosyl-ribitol phosphate-di toxoidot adtak. (Connaught Labor., Swiftwater, Pa.) A placebo csoport di. per. te vaccinát és orális polio védőoltást kapott. Ha a vaccina hatásosnak bizonyul, kiterjesztik a védelmet az egész alaszkai csecsemő-populációra.

Farkas Éva dr.

Szájon át történő immunizáció előtt Haemophilus influenzae-val krónikus obstruktív tüdőbetegségben, akut bronchitis ellen. (Előzetes közlemény.) Clancy, R. és mtsai: *Lancet*, 1985, 2, 1395.

A szerzők ötven krónikus obstruktív tüdőbeteget randomizáltan három csoportba osztottak, hogy meghatározzák, vajon a nem tipizálható Haemophilus influenzae-t tartalmazó orális vaccina védelmet nyújt-e az akut bronchitis kialakulása ellen.

A kettősvak-tanulmány, amelyet téli három hónapos periódusban végeztek, két placebo- és egy teszt-csoportot foglalt magába.

A szájon át történő Haemophilus influenzae immunizáció tízzeres csökkenést eredményezett a fertőzés incidenciájában ($p < 0,001$).

A következő télen, további immunizálás nélkül, az oltóanyag hatására létrejött védelem statisztikailag már nem volt jelentős.

Nem volt egyértelmű összefüggés a Haemophilus influenzae hordozók és a klinikai védettség, illetve a nyálban található baktérium antígen ellenes antitest szint között.

Vezendi Sándor dr.

Zoster immunglobulin értékelése az újszülöttkori varicella prophylaxisában. Kaj Hanngren és mtsai (National Bacteriological Laboratory, Stockholm, Department of Infectious Diseases, Danderyd): *Scand. J. Infect. Dis.* 1985, 17, 343.

A terhesség során elszendevett varicella (v.) fertőzés súlyos következményekkel jár mind az anya, mind a magzat sorsára. A varicella zoster vírus ellenanyag transplacentárisan átjutva a magzatba kedvezően befolyásolhatja a következményeket, ha az anya varicellájának kezdete óta 5 napnál több telt

el. Veszélyeztetettek azok az újszülöttek, akiknek anyja a szülés előtt 4–5 nappal, vagy a szülés után 2 napon belül betegszik meg v.-ban. Ezek az újszülöttek nem részesülnek anyai ellenanyagban, súlyos, életveszélyes a v.-juk alakulása. A bőrtüneteket viscerális szóródás is kíséri.

Svédországban a varicella zoster fertőzésnek exponált újszülöttek, akiket az anya perinatális fertőzése vesélyeztet, 1 ml zoster immunglobulin védelemben részesülnek. Ennek a zoster immunglobulin prophylaxisnak (ZIG) eredményességét vizsgálták.

Az immunglobulint human zoster reconvalescensek plazmájából állították elő. Prophylaxisban részesültek azok az újszülöttek, akiknek anyja 10 nappal a szülés előtt betegedett meg, vagy a kiütés a szülés után 3 nappal jelentkezett. Az ellenanyag vizsgálatát immunfluorescens módszerrel végezték. 147 újszülöttet vizsgáltak. Közülük 52 nem betegedett meg v.-ban, anyjuk zoster klinikai tünetei típusosak voltak. A 95 újszülött közül 41-nek anyja 4 nappal a szülés előtt, illetőleg 2 nappal a szülés után betegedett meg v.-ban. A súlyuktól függetlenül valamennyien 1 ml ZIG-t kaptak im. 47 újszülött megbetegedett a 95 közül. 6 már születéskor a v. vesiculás stádiumában volt, 41 később betegedett meg. Ellenanyag csak azoknak a vérben volt születésükkor, akiknek az anyja már 6 nappal a szülés előtt beteg volt. Előző vizsgálatok szerint a perinatális anyai v. 25–50%-ban okoz foetalis fertőt. Ennek ismeretében nem tulajdonítható a ZIG prophylaxis eredményének, hogy 95 közül 41 újszülött betegedett meg v.-ban. 21 v.-nak súlyos tünetei voltak, de veszteségük nem volt az újszülöttek közül.

Farkas Éva dr.

A perinatálisan szerzett Hepatitis B-vírus hordozás megelőzése vaccinával: Előzetes közlemény: randomizált, kettősvak és placeboval ellenőrzött kísérlet. Zhi-Yi Xu és mtsai. (A sanghaji I. Sz. Orvosi Egyetem Epidemiológiai, Gyermekgyógyászati, Szülészeti és Belgyógyászati Klinikájáról és a Bethesdai Vírus, Epidemiológiai, Fertőzőbeteg Intézetei, USA, Maryland): *Pediatrics*, 1984, 76, 713.

A hepatitis B-vírus fertőzéseknek (HBV) az egész világon nagy jelentősége van, de különösen elterjedt a fejlődő országokban. A perinatális transmissio különösen gyakori Ázsiában, mert a csecsemők nagy része már a szülés után rövid idővel HBV hordozó lesz. Kimutatták, hogy a fertőzés ezen formáját a hepatitis B Ig (HBIG) egyedül vagy HB vaccinnával együtt képes jelentősen csökkenteni a perinatálisan fertőződött hordozók számát. A szerzők összehasonlító vizsgálatai szerint a perinatálisan szerzett HBV-fertőzés különböző

vaccinával egyedül és HBIG-vel együtt kivédhető, de csak a vaccina egyedül adva is elegendő védelmet adhat.

Összesen 6270 sanghaji terhes nőnél történtek a vizsgálatok 1982—1984 között, akiknél a HBsAg 1:64-nél nagyobb hígításban pozitív volt. 208 asszony önként beleegyezett a kísérletekbe. Az újszülötteket megvizsgálták és vért vettek születéskor, 1, 3, 6, 12, 18 és 24 hónapos korban. Két HB vaccinát készítettek, mindkettőt alumíniumhoz adjuválták és formalinnal inaktívták. Az egyik vaccinát az amerikai (NIAID), a másikat a kínai kutatóintézetben (BIVS) készítették. A NIAID vaccina egyik sorozatát és a BIVS vaccina két sorozatát használták fel. (81—2 és 82—1 sz.-t.) A NIAID vaccinából 0,4 ml/16 µg HBsAg-t), a BIVS vaccinából 1,0 ml/20 µg HBsAg-t adtak az újszülöttnék 24 órában.

A vaccinnával kezelteteket 4 csoportra osztották, HBIG vagy placebo kontroll csoporttal. A jelölést a központi laboratórium végezte és a személyzet nem tudta, milyen szérumot adott be. Minden tesztvizsgálatot a sanghaji központi laboratóriumban végeztek.

Az anyák, a csecsemők szérumát HBsAg, hepatitis HBeAg-re és ellenanyagra, továbbá HBs antigénre RIA módszerrel vizsgálták. A különbözőségeket χ^2 vagy Fisher exact tesztel becslték meg. Randomizálva 60 csecsemőt a BIVS csoportba, 60-at a NIAID vaccina csoportba és 60-at a placebo csoportba soroltak. További 2 év alatt még 28-28 csecsemő került mindegyik csoportba. Minden csoportot 9 jellemző alapján értékelték, hogy megítélhessék a HBV-fertőzés kockázatát, illetve a vaccina hatásosságát.

A NIAID vaccina anti-HBs válasza volt a legmagasabb, 33,3%, 83,6% és 94,6%, rendre a seroconverziót illetően 1, 3, 6, 12 hónap múlva. A BIVS vaccina anti-HBs válasza átlag 75%-os volt 12 hónap múlva.

A legfontosabb azonban a vaccina megelőző hatása a placebo csoportban 43,6%-ban találták a csecsemőket HBsAg pozitívnak 1 vagy több alkalommal. Ezzel szemben a HBsAg pozitívítás sokkal alacsonyabb volt mindkét vaccinnált csoportban. A NIAID vaccina egyedül, míg a BIVS vaccina + HBIG hatása 87,5, illetve 83% volt. A vaccina hatásos volt a legrosszabb helyzetben is, mégpedig a krónikus HBsAg hordozó anyák gyermekeinél.

A vizsgálat tehát bizonyította, hogy a NIAID plasmából készült vaccina egyedül is kivédi a HBV-hordozást, mintegy 90%-ban. Azt is megállapították, hogy a fejlődő világban készült vaccina is hatásos. Az első sorozat ugyan még nem csökkentette szignifikánsan a perinatális HBV-fertőzést, de a későbbi sorozat már igen.

A vaccina védőhatása sejtköz-

vetített immunitás és széles humorális választ ad a vírus felületi antigént illetően is. A HBV-fertőzés elleni védekezés mechanizmusa még nem teljesen tisztázott, ezért a perinatális vaccina specifikus hatásának további kutatása szükséges.

A HBIG ugyan képes a kevésbé hatásos vaccinát megjavítani, mégis a végső cél a hatásos vaccina kifejlesztése, mégpedig a NIAID vaccinához hasonló egyedül és hatásos oltóanyag forgalomba hozatala.

Ezen vizsgálatok eredménye, hogy a megszületés után adott vaccina alapvetően csökkenti a HBV-fertőzést és -hordozást újszülöttnél, így a gyermekkori megbetegedések is. A vaccinának biztonságosnak, hatásosnak és olcsónak kell lenni, hogy valószínűleg váljék világszerte a HBV-fertőzés megelőzése.

(Ref.: *A nagyszabású kísérlet sorozatban korunk egyik súlyos új fertőző betegségének reménykeltő megelőzése eljutott a megoldáshoz. A HBV szerepe az AIDS-ben is nagyon jelentős. Számunkra még az is jelentős, hogy az egészségügyi személyzet veszélyeztetettsége igen jelentős.*)

Korányi György dr.

Congenitalis rubeola fertőzés megelőzése: szimpózium összefoglalása. Hinman, A. R. (Division of Immunization Center for Prevention Services, Centers for Disease Control, Atlanta): *Pediatrics*, 1985, 75, 1162.

23 ország részvételével, 1984-ben Washingtonban tanácskozott a nemzetközi szimpózium a rubeola fertőzés megelőzésének módszeréről. *Krugman* társelnök idézte *Edsall* véleményét, hogy a rubeola (r.) problémáját nem mikroszkópon, hanem teleszkópon keresztül kell nézni. A r. vírusa a foetus minden szervrendszerét megtámadhatja, a többszörös fejlődési rendellenesség a gyakoribb. Az Egyesült Államokban a csökkent hallásúak iskolájában az 1964—65-ben született gyermekek több mint a fele r. következtében veszítette el a hallását. Kiszámították, hogy az Egyesült Államokban 1984 és 2004 között hatásos r. megelőzéssel 10 000 sensorineurális sükettség is megelőzhető.

Részletesen tárgyalják a congenitalis rubeola syndroma (c. r. s.) tüneteit. (Thyreoidea dysfunctio, diabetes, növekedési hormon hiánya, sükettség, panencephalitis, cataracta, szív- és érfejlődési rendellenességek.) Amely országban nem oltanak rendszeresen és kiterjedten r. ellen, felbecsülhető az évi száma a r.-val komplikált terhességeknek. A korspecifikus átvészeltési szintet serológiai vizsgálattal meghatározzák. Ezt a veszélyeztetett, át nem vészelt egyének számát viszonyítják a korspecifikus fertilitások számához.

Ismeretes, hogy a mérsékelt éghővi országokban tavaszi csúccsal 6

—10 évenként zajlanak le r. járványok. A trópusi területekről kapott információk hiánya kelti azt a hamis látszatot, hogy ott nincs r. Az immunizációs program keresztülviteléhez, tervezéséhez ismerni kell az országban előfordult r. fertőzések és c. r. s.-k számát, a közegészségügyi infrastruktúrát és a terv keresztülvételének a lehetőségeit. Ausztráliában megvalósították az iskolásányok oltását, csökkent a veleszületett süketégek száma. Izraelben 10 éve kapnak védőoltást 12 éves kortól a lányok és újabban a szülőképes korban levő nők is. Lényegesen csökkent a 15—40 éves korú nők megbetegedése és a c. r. s. száma. Bár voltak periodikus járványok Japánban, kevésszámú c. r. s. követte ezeket. A Ryukyu szigeteken 1964—1965-ben feltehetően az USA-ból importált járványt követően c. r. s.-k halmozódása miatt arra gyanakodtak, hogy az addig cirkuláló vírus teratogen tulajdonsága eltér az importált vírusétól. A vaccinát humán diploid sejtekben állítják elő. Az RA27/3 és a Cendehill törzsön kívül a Kínai Népköztársaságban a BRD-2 vaccina törzs használatos. Az utóbbi törzs antigenitása azonos az RA27/3 antigenitásával, oltási reakciója sem különbözik és nem transmissibilis.

Connecticutban 12 éve követik az RA27/3 vaccinnával oltottak védettséget. Állandónak találták a haemagglutinációs gátló titer értéket. Kivételesen alacsony értéket csak azoknál találtak, akiknek az oltás után közvetlenül sem emelkedett a haemagglutinációs gátló titer.

Angliában az oltottak 11%-a vesztette el 16 év után a védettséget, Svájcban 319 Cendehill vaccinnával oltott egyén seroconverziója az oltást követő időszakban 96,2% volt. Az USA-ban 1983-ban 214 r.-ra fogékony nőt oltottak, közöttük voltak, akik terhességük első három hónapjában kapták a védőoltást, mások a tervezett terhesség előtt három hónappal. C. r. s.-t egyikük újszülöttjében sem észleltek, serológiai infectio in utero 1%-ban volt kimutatható. Hasonló eredményről számoltak be az NSZK-ból. 91 rubeolára fogékony nőt oltottak terhességük alatt Cendehill és RA27/3 törzssel. C. r. s. nem alakult ki újszülöttjükben. Elhanyagolhatónak tartják a r. vaccináció kockázatát a foetusra nézve.

Az immunitás elérésére két módszer kínálkozik. Az egyik, amelyet az USA-ban alkalmaznak: A gyermekek védőoltása, az átvitel megakadályozására; a másik módszer a nők selectív védőoltása, egyéni védelem elérésére (Anglia, egyéb országok). Az oltási program tervezéséhez ismerni kell az oltóanyag tulajdonságait, teratogenitását, transmissibilitását, a kialakult védettséget várható időtartamát. A populáció hozzáférhetőségének kérdése, egyéb lehetőségek, mint a költségek biztosítása, az eredmények

felmérésének és dokumentálásának adottságai. Ha olyan országban, amelyben még nem megszervezték a r. elleni védőoltás, emelkednek a c. r. s. száma, el kell határozni, hogy univerzális, vagy selectiv oltási módszert vezetnek-e be. Mindenképpen megvédendő a szülőképes korban levő nők.

A szimpózium összefoglalásában mérsékelt derülátásra utaló mondatok hangzottak el. Eradikáció csak akkor várható, ha a fogékonyak réservoir-ját immunizációval lecsapolták. Kevés országban van jelentős haladás a congenitális r. fertőzés problémájának megoldásában. Ez pedig tragikus következményekkel jár. Vannak hatékony és biztonságos oltóanyagok, amelyeknek alkalmazása megelőzheti ezeket a következményeket. A prevenció széles körű alkalmazása jelenti a biztonságot.

Farkas Éva dr.

A kardiovaszkuláris betegségek megelőzése a Szovjetunióban. Oganov, R. G. és mtsai (Institute of Preventive Cardiology, All-Union Cardiological Research Centre, Academy of Medical Sciences of the USSR, Moscow): World Health Forum, 1985, 3, 243.

Speciális többszintű szervezeti egységeket és intézkedéseket hoztak létre a Szovjetunióban a kardiovaszkuláris betegségek ellenőrzésére és megelőzésére. A Szovjetunióban 1978-ban a halálozások 15%-át a kardiovaszkuláris betegségek adták. A koronáriás szívbetegség és magas vérnyomás epidemiológiájára és megelőzésére irányuló vizsgálatokat az 1950-es évek óta végzik. 30 000 40–59 éves férfi szűrővizsgálatát végezték el, és meghatározták a koronáriás szívbetegségek prevalenciáját és a fő rizikófaktorokat. A koronáriás szívbetegségek gyakorisága 4,4–14,5%, a myocardialis infarktusé 1,1–3,7%, a terheléses angináé (MI nélkül) 2,8–6,4%, kisebb EKG-elváltozás 4,4–6,1% között fordult elő. Eltérés volt a rizikófaktorok prevalenciájában is. A vizsgált férfiak 73–83%-ának szüksége volt elsődleges vagy másodlagos preventív intézkedésre.

Az arteriális hipertenzió rizikófaktorának (dohányzás, elhízás) jelentős prevalenciáját mutatták ki a különböző korú nők és férfiak között. A 12–13 éves fiúk 4–5%-a, a lányok 2–3%-a rendszeresen dohányzik, 17 éves korra ezek a számok 34%-ra, illetve 7%-ra nőnek. Hasonló megfigyelést tettek a koleszterin-szinttel kapcsolatban is. Így a koronáriás szívbetegségek előhírnökei már gyermekkorban megjelenhetnek. A 30–54 éves férfi munkások között az artériális hipertenzió prevalenciája 23% volt.

A 40–59 éves moszkvai férfiak között végzett elsődleges preventív intézkedések hatásosságával foglalkozó vizsgálatok szignifikáns csökkenést mutattak ki a diastolés vér-

nyomás és az elszívott cigaretták számában a 4 éves követési periódus alatt. A kardiovaszkuláris mortalitás csökkenése is statisztikailag szignifikáns volt.

A rizikófaktorok ismeretében megelőző intézkedéseket tettek, amelyek a fő rizikófaktorokra (hypertenzió, dohányzás, hypercholesterinaemia, elhízás és kevés mozgás) irányulnak. A populáció védelmére az egész társadalom állandó egészségnevelése szükséges.

Nehéz Mária dr.

A congenitális hypothyroidia szűrésének sikertelensége a kapilláris vér TSH-nak mérésében. Pomarède, R. és mtsai (Département de Pédiatrie, Service d'Endocrinologie Pédiatrique et Diabète, F-75730 Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1986, 43, 15.

A congenitális hypothyroidia (c. hth.) rendszeres szűrés Franciaországban 1979-ben vette kezdetét s nagyon eredményesnek bizonyult. A sikertelen szűrés számok kicsiny, de ez mégis súlyos gondot jelent. 1980–1983 évek között 32 betegnél mutatkozott ez a szűrési módszer eredménytelennek, ezeket elemezték a szerzők, hogy a szűrési módszeren javíthatassanak.

Az addigi módszer szerint kapott TSH érték kóros, ha 30 μ E/100 ml-nél alacsonyabb, ha az érték 30–50 μ E/100 ml, újabb vérvételt kell végezni s azt háromszor is megismételni, ha az érték ebbe a gyanús zónába esik. „Fals negatív” betegek esetén a laboratóriumi eredmény normális, a gyermek mégis c. hth.-ban szenved. A c. hth. szűrésével foglalkozó 23 régióban csúsztott ki a fentebb említett 32 beteg a szűrés kapcsán, s annak okát az Anyagcsere-betegségeket Megelőző és Szűrő Társaság anketon elemezte. A jelzett időszakban Franciaországban 3 823 814 TSH szűrést végeztek, 959 bizonyult c. hth.-nak — ebből adódott a 32 fals negatív, eszerint ennek előfordulási gyakorisága 8,5/millió —, míg a betegségé 1:3987.

A fals negatív betegeknél két csoportot alakítottak, az elsőben ezt a módszer korlátai (5), ill. technikai tévedés (9) okozták, a másodikban (18) technikai szűrés-szervezési, mérési hibák játszottak szerepet. Ezek részletes elemzését három táblázat szemlélteti. Az adatokat analizálva a szerzők a következő fontosabb megállapításokat teszik:

1. A TSH-méréssel nem szűrhető ki valamennyi c. hth., nemcsak a centrális eredetű hth.-ok, ahol a TSH alacsony, de bizonyos primer c. hth.-ok is kicsúszhatnak a szűrés hálójából. 2. Újszülöttkorban (5-ik napig) a TSH normális lehet, így a mérést gyanú esetén 2–6 hét elteltével meg kell ismételni. Mindig gondolni kell ectopiás pajzsmirigyre, vagy displasiákra, amelyek még hormont termelnek, így — a klinikai jelek ellenére — az 5-ik élet-

napon a TSH normális lehet. 3. A szűrőpapírra vett vérminta csak 4 °C-on történt konzerválás után használható hosszabb idő elteltével újabb mérésre. 4. A neonatális korban végzett TSH-mérés megismétlése ajánlatos az első klinikai tünet gyanúja esetén. 5. A laboratóriumi, technikai hibák elkerülésére hónapokkal — egy évvel később harmadik TSH-mérésre is sor kerülhet, hiszen a c. hth. egyik tünete — szellemi retardáltság — csak ezen idő elteltével értékelhető. 6. Végül maximálisan ki kell iktatni a szűrés folyamán az „emberi” (orvos, asszisztens, mérés, a mintakezelés, postázás stb.) tévedéseket.

Kövér Béla dr.

Urológia

Az orchidectomia, illetve a tartós hatású D-Trp-6-LHRH mikrokapszulák hatásának összehasonlító vizsgálata — randomizált beteganyagban — az előrehaladott prosztatarák kezelésében. Palmar, H. és mtsai (Charing Cross and Westminster Medical School, London; VA Medical Center and Tulane University School of Medicine, New Orleans, Louisiana, USA): Lancet, 1985, II, 1201.

A szerzők a D-Trp-6-luteinizáló hormon releasing hormont (D-Trp-6-LHRH) tartalmazó lassan lebomló mikrokapszulák biztonságát és hatását hasonlítják össze az orchidectomia eredményeivel — előrehaladott prosztatarák kezdeti kezelésében.

41 betegnek adagoltak — válogatás nélkül — D-Trp-6-LHRH-t, és 38 betegen végeztek orchidectomiát.

A tesztoszteron-szint suppressiója és a prosztatikusan acidophosphatase szintje mindkét csoportban hasonló volt. A D-Trp-6-LHRH-val kezelt betegek 87%-a, míg az orchidectomizált csoport 81%-a reagált kielégítően a kezelésre, illetve állapotuk nem romlott. A tesztoszteron-szint csökkenésének megfelelően a mellékhatások hasonlóak voltak mindkét csoportban. 3 D-Trp-6-LHRH-val kezelt betegnél jelentkezett a kezelés első 10 napjában a kezdeti hormon-túlprodukciónak megfelelő „fellángolás”, mely teljesen megszűnt, mielőtt a tesztoszteron-szint a kasztrált beteg szintjére esett vissza.

A pszichológiai vizsgálatok eredményei hasonlóak voltak a kezelés előtt mindkét csoportban, és az utánkövetés során a hormonally kezelt csoportban valamivel kevesebb pszichológiai eltérést találtak.

A tartós hatású D-Trp-6-LHRH mikrokapszulák fontos lehetőséget jelentenek az előrehaladott prosztatarák kezelésében.

Bajor Gábor dr.

Kérdések a prosztata-karcinóma kezelésében. (Szerk. közl.): Lancet, 1985, II, 1219.

A prosztata-karcinóma az idős kor megbetegedése. Egyéb megbetegedések elhalálozott — 75 éves felüli — betegek több mint 40%-ánál igazolták szövettanilag a daganat meglétét. Az életkor növekedésével az addig okkult betegség klinikailag manifesztálódik, és ez magyarázza a prosztata-karcinóma mortalitásának növekedését Nyugaton. Jelenleg a tüdőrák és a vastagbélrák után a leggyakoribb rosszindulatú daganat.

Az Egyesült Államokban sokkal több betegnél történik évenkénti rektális vizsgálat, mint Nyugat-Britanniában, így lehetővé vált a betegséget a korai stádiumban körismézni.

A prosztata ultrahangvizsgálatának, valamint újabban a mágneses magrezonancia vizsgálatoknak bevezetésével lehetőség nyílt a diagnózis korai felállítására. Sajnálatos módon azonban ezen új diagnosztikai lehetőségek sem adtak a prosztata állapotáról pontosabb felvilágosítást, mint a rektális vizsgálat. Az ál-pozitív leletek még mindig problémákat jelentenek.

Az Egyesült Királyságban a szűrővizsgálatok — évenkénti rektális vizsgálatok formájában — még nem terjedtek el, mivel a brit klinikusok nem tették magukévá a korai esetek radikális sebészi vagy radioterápiás kezelését. A terápiás lehetőségek fejlődése azonban ezen álláspont felülvizsgálatát teszi szükségessé.

A technikai fejlődés ellenére a korai stádiumú daganatok kezelésében tapasztalható szkepticizmusnak két oka van. Randomizált beteganyagokon végzett felmérések szerint a sebészi megoldás nem javította jelentősen a túlélést, és a radioterápia sem igazolta a korai stádiumban az entuziasztikus elvárásokat.

Jóllehet a lokális kezelésben jelentős előrelépés történt az elmúlt évtizedben, a betegek több, mint 50%-ánál már metasztázisok vannak a jelentkezés időpontjában, és a kezelés fő lehetősége az endokrin terápia. Az orchidectomia és a heteroszexuális hormonkezelés áll az első helyen, jóllehet még legalább három lehetőség van a gonád-endokrin rendszerbe való beavatkozásra.

Az új terápiás lehetőségek kiküszöbölnek az orchidectomia után észlelt pszichológiai eltéréseket és az oestrogén kezelés kapcsán megfigyelt — halmozottan jelentkező — végzetes thrombo-emboliás megbetegedéseket. Azonban — randomizált beteganyagokon történt felmérések alapján — a túlélés nem nőtt a standard kezeléshez hasonlítva, míg a kezelési költségek 3—356-szorosa növekedtek.

A hormonkezelés első fő dilemmája, hogy mikor kell elkezdni a kezelést? A rendelkezésre álló tanulmányok szerint nincs adat arra, hogy a korai stádiumban elkezdett kezelés növelte volna a túlélést. A második kérdés, hogy az endokrin

terápia új módszereit lehet-e kombinálni a hagyományos módszerrel, vagy csak a primer kezelés eredménytelensége esetén alkalmazák-e?

A hormonkezelés három új csoportjának különböző a hatáspontja:

Az anti-androgének (pl.: cyproteron acetát és flutamid) a tesztoszteron kötődésével interferálnak az androgén-receptorokon;

az aminogluthetimid a szteroid-szintézist gátolja, bele értve a mellékveséket termelő tesztoszteront is,

a gonadotropin releasing hormon (GnRH) analógok a gonadotropinok kiszabadulását gátolják, és vezetnek a tesztoszteron-szint csökkenéséhez, bár a prosztata tumorszövetben jelenlévő GnRH receptorok magyarázatot adnak arra, hogy a kezelés során miért javul a betegek állapota a tesztoszteron-szint normális alá való csökkenése előtt.

Nincs bizonyítva kellő nagyságú, randomizált beteganyag, hogy a különböző típusú hormonkezelések egymással való kombinálása javítja-e a túlélést.

Ígéretes vizsgálati eredmények, melyek szerint a sejtek androgén receptor dependenciája igen gyorsan változik, ha a szövetanyagban az androgén-szint lecsökken, arra mutatnak, hogy a teljes androgén blokkad lehetőségeit kell vizsgálni a jövőben. Ígéretes jövő előtt áll a tartós hatású GnRH analógokkal való kezelés is.

Bizonyítást nyert, hogy a GnRH analógok hatása megegyezik az eddigi standard kezeléssel (oestrogen, orchidectomia, cyproteron acetát) eredményeivel.

A jövő évtized kutatásaiban első helyen kell, hogy álljanak a tartós hatású hormonkészítmények, azonban egyaránt fontos, hogy a nem-hormon tartalmú kezelések (kemoterápia, immunoterápia) lehetőségeit is feltárjuk.

Bajor Gábor dr.

A prosztatarák sugárkezelése. H. Knüfermann és mtsai (Abteilung Röntgen- und Strahlentherapie der Universität Freiburg): *Urologe A*, 1986, 25, 18.

A prosztatarák gyógykezelésében a radikális prosztatektomia és a besugárzás terjedt el. A hagyományos besugárzás korszakában a prosztatarákról elterjedt, hogy sugárrezisztens. Pedig csupán arról volt szó, hogy a sugárforrás nem tudott megfelelő energiát leadni. Ismeretes, hogy a nagy energiájú sugárforrások terjedésével és a ¹²⁵Jód implantáció elterjedésével megfelelő sugárdózis leadható, és a prosztatarák teljesen meggyógyítható. A közlemény a lineáris gyorsítóval 4 mezőből történő inga besugárzás eredményeit közli, és ismerteti a ¹²⁵Jód implantációs eredményeket.

A besugárzás indikációja T_{I-III} stádiumú prosztata-karcinóma,

T_{II-IV} stádiumú prosztata-karcinómában pedig csak akkor végeznek besugárzást, ha nincs metastasis. A besugárzást megelőző vizsgálatok között T_{III-IV} tumoroknál fontosnak tartják a computer tomographiát, a lymphangiographiát és a staging lymphadenectomiát. T_{II} -ben az 5 éves túlélés 83%-os, míg T_{III-IV} -ben az 5 éves túlélés 59%-os volt. A szerzők a ¹²⁵Jód-os interstitialis sugárterápiát azért kezdték el, mert így a prosztatarák 300—350 Gy tumordózist tudnak leadni. T_{I-II} stádiumban az 5 éves túlélés 97%-os, míg T_{III} esetén 83%-os volt. Interstitialis sugárkezelésre az indikációjuk szelektált, csak 65 évnél fiatalabb egyéneknek alkalmazzák, minden esetben a kezelés előtt az aranyeres betegséget meggyógyítják. Mellékhatásként említik a 15—30%-ban jelentkező impotenciát és a nagyon ritkán előforduló urethra-és colon-szűkületet.

Hübler János dr.

A corpus cavernosum autoinjekciója: első tapasztalatok a penis erektilis diszfunkciójának javítására. Stief, C. G. és mtsai (Urologische Abteilung, Bundeswehrkrankenhaus Ulm/Donau): *Urologe A*, 1986, 25, 63.

Az erektilis impotencia gyakorisága az életkor emelkedésével nő. 40 éves férfiak körében 5%-os, 60 évesek között 60%-os az erektilis diszfunkció. Ezek 10%-a primer impotencia és 90%-a szekunder jellegű. Az organikus diszfunkció gyógyításában az aphrodisiacumok, hormonok, penis implantátumok és a revascularisatiót célzó műtétek terjedtek el. A szerzők új módszerrel próbálkoznak a corpus cavernosum autoinjekciójával. A beteg saját maga a corpus cavernosumába gyógyszert ad és ezzel hozza létre az erekciót. A módszer Virág (1982) és Brindley (1983) nevéhez fűződik.

120 erektilis diszfunkciós betegből választották ki beteganyagukat, mely 13 vaskularis, 5 vaskularis + neurogén és 2 vaskularis + pszichés impotenciából állt. A betegek a módszert intézetben fekvés során tanulták meg. Be kellett titrálniuk az adagot. Általában 0,2—3,0 ml-es phentolamin és papaverin keverékekkel 30 perces — 2 órás erekciók értek el. A betegek éjjel és nappal az andrológiai szakrendeléshez fordulhattak. Komplikációkat tekintve 2 betegnél elhúzódó erekció lépett fel, ami miatt corpus cavernosum punkcióra kényszerültek.

A szerzők módszerüket nagy körültekintés mellett tartják alkalmazhatónak. Számos nyitott kérdés marad hátra. Mindenképpen a módszer diagnosztikus és terápiás értéke vitathatatlan.

Hübler János dr.

Penis- és húgycső-carcinoma sugárterápiája. Müller, R. P. és mtsai

(Radiologische Klinik der Universität Münster): Urologe A, 1986, 25, 23.

A penisrák gyógyításában a szervmegtartó, de effektív terápia létjogosultsága érthető. Ezért a sugárkezelés akár primer, akár posztoperatív és preoperatív lehetőségei számba jönnek. A szerzők saját tapasztalataik és az irodalmi tanulmányaik alapján állást foglalnak az optimális terápiairól. A hímvessző felszínes tumorainál a hagyományos röntgenterápia (140 kV-ig) is jó eredménnyel járt, de a mélyebb tumorokra hatástalan volt. Ezzel szemben a ma használatos 6–18 MeV energiájú (Kobalt 60-Betatron) besugárzások bármely infiltráció mellett a penistumorokra kuratív hatásúak.

60–65 Gy 7–8 hét alatt adható két opponáló mezőből. Bizonyos bolus-anyagokkal a dózis maximum a felszínre irányítható. Az USA-ban és Franciaországban az intersticiális terápia is elterjedt. Itt 5–6 nap alatt 50–60 Gy adható le. Szokásos az intersticiális terápiát 10–15 Gy dózisu felszíni besugárással kiegészíteni. A kontakt besugárzás (mouflage forma) ma nem használatos. A regionális nyirokcsomó-besugárzás profilaktikus és kuratív célból is szóba jön. Profilaktikusan 40–50 Gy, kuratíván 60–65 Gy a szokásos dózis.

A húgycső-carcinoma gyógyításában sajnos csak a sugárterápia jön szóba, mert a betegek általános állapota nagyon rossz. Intersticiális és perkután terápia is szóba jön, sőt ennek kombinációját is gyakorolják. Penis-carcinoma esetén a szerzők álláspontja az elsődleges sugárkezelés és az ezt követő műtéti megoldás.

Hübler János dr.

Percutan sclerotherapy testicularis insufficiencia kezelésére idiopathiás varicocele esetén. Sigmund, G. és mtsai (Zentrum Radiologie der Universität Freiburg): Fortschr. Röntgenstr. 1986, 144, 255.

A szerzők 1217 esetben végezték el a percutan retrograd módon a bal vena spermatica interna (= testicularis) phlebographiáját. Klinikailag nyilvánvaló b. oldali varicocele tisztázására ezen belül 1069 beavatkozást végeztek. Ezek közül 989 betegben igazolták a v. testicularis elégtelenségét egyértelmű reflux kimutatásával. Ilyen esetekben indokolt a sclerotisatio elvégzése, ha annak anatómiai feltételei adottak. A 989-ből 802 esetben sikerült elvégezniük Varicocid alkalmazásával a sclerotisatiót, 785 esetben az első ülésben. 187 esetben a beavatkozás nem sikerült, 99 esetben a gazdag megkerülő keringés, 83-ban a selectiv katéterezés kivihetlensége miatt. További 5 esetben perforatio következett be, ami után a beavatkozást nem ismételték meg. Összesen 105 szö-

vődményt észleltek, de ezek közül egy sem volt halálos, és egyik sem járt maradandó károsodással. A szövődmények között szerepel kontrasztanyag mellékhatás, perforatio, és intimasérülés, téves arteria-punctio, helyi vérömleny, colapsus, végül mint jellegzetes szövődmény 33 esetben a plexus pampiniformis phlebothrombosisa heveny vagy enyhébb idült formában.

A szerzők gyakorlatában a percutan sclerotherapy arra alkalmas esetekben elsőbbséget élvez a sebészeti megoldással szemben következő előnyei miatt. A beavatkozás ambulánsan történik, átlag fél órát vesz igénybe és mindössze 2 nap munkaképtelenséggel jár. Szövődmények ritkábbak a sebészeti szövődményeknél, nincs szűkség altatásra sem. A sclerotherapy a varicocele esetek 25–30%-ában elvégezhető, a recidíva- és persistens esetekben 10%-os körüli. Műtetre csak a sclerotherapiára alkalmatlan betegek kerülnek. Az eljárás gazdaságossága nyilvánvaló.

Laczay András dr.

A prostata transrectalis ultrahangvizsgálata kórszöveti összehasonlítással: a korai rák echoszegény képe. Dähnert, W. F. és mtsai (Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore): Radiology, 1986, 158, 97.

A prostata ultrahangvizsgálata elterjedt diagnosztikai lehetőség, mégsem alakult ki egységes elképzelés a prostatarák echogenitását illetően. Ennek fő oka, hogy az ultrahangkép és a kórszöveti lelet összehasonlításával kevesen foglalkoztak. Ismeretes olyan állásfoglalás is, mely a prostatarákat jellegzetesen echogennek tartja.

A szerzők 52 klinikailag A és B stádiumban lévő prostatacarcinomas beteg transrectalis és transabdominalis ultrahangvizsgálatát végezték el. 44 friss műtéti preparátumot vízfürdőben több síkban megvizsgáltak 5 MHz lineáris scannerrel. Minden esetben összehasonlították az ultrahangképi megjelenést a kórszöveti képpel. Megjegyzendő, hogy a patológiai vizsgálat a műtét után nyirokcsomódissectio szövettani feldolgozását is figyelembe véve számos esetben a stádium módosítását tette szükségessé, ennek azonban a prostata echoképe vonatkozásában nincs jelentősége. A készítmények harántirányú detectálása egyoldali tumorok esetén eredményesebb volt, kétoldali daganatos elváltozások kimutatásában azonban csatlódást okozott, nyilván az összehasonlítás lehetőség hiánya miatt. Előben ezt figyelembe véve célszerű a rotációs és lineáris technika együttes alkalmazása. A transrectalis módszer fölénye a transabdominalissal szemben nyilvánvaló. Legérdekesebb megállapításuk, hogy a prostatarások 76%-a echoszegény formában mutatkozott, 24%-

pedig izoechogen volt. Egyetlen esetben sem észlelték a prostatarák echodenz ábrázolódását, szemben a korábbi leírásokkal.

Laczay András dr.

Reziduális hasi terimék non seminomás heredaganatok kemoterápiája után: a CT és a szövettan viszonya. Stomper, P. C. és mtsai (Dept. of Radiology, Harvard Medical School, Boston): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 743.

A here daganatai az USA 20–34 éves férfi lakosságának leggyakrabban előforduló rosszindulatú megbetegedése. A szövettani megoszlás: 40% tiszta seminoma, 60% non seminoma. A disszeminált daganatok túlélési eredményei jelentősen javíthatók polikemoterápiával és a reziduális metastasisok műtéti eltávolításával: 60–83%-os 3–4 éves túlélés érhető el.

A szerzők 30 disszeminált non seminomás heredaganatos beteg 45 reziduális hasi teriméjének CT jellemzőit hasonlították össze a műtétet követő szövettani eredményekkel. A betegek polikemoterápiában részesültek (4 ciklusban cisplatin + vinblastin + bleomycin). 20 beteg (31 terime) esetében mind a kemoterápia előtt, mind azután került sor CT-vizsgálatra. A reziduális hasi terime műtéti eltávolítására akkor került sor, ha a szérumban tumor-markerek (AFP és HCG) normálisak voltak.

A CT-vizsgálat során elemezték a terime nagyságát és denzitását. Mivel különböző típusú CT-készülékekkel történtek a vizsgálatok, a denzitást nem abszolút egységekben mérték, hanem a m. psoas denzitásához hasonlították. Így megkülönböztettek azzal azonos denzitású terimét, annál alacsonyabb homogén denzitású és alacsonyabb inhomogén denzitású. A szövettani feldolgozás során 3 csoportot különböztettek meg: 1. malignus csoport, 2. teratoma, 3. necrosis és/vagy fibrosis.

A szerzők saját eredményeiket az irodalomban közölt eredményekkel hasonlítják össze. Megállapítják, hogy az irodalommal megegyezően nincs összefüggés a hasi terimék nagysága és a szövettani malignitás között. A kezelés alatt növekvő terimék biztosan vagy malignusak, vagy teratomák. A csökkenő nagyságú terimék viszont lehetnek mind malignusak, mind benignusak. A szerzők anyagában az irodalmi adatokkal ellentétben, alig volt összefüggés a CT denzitás és a szövettan között. A homogén alacsony denzitású terimék között nem találtak malignus, a psoas denzitású terimék között viszont előfordult. Az inhomogén denzitású terimék szintén lehetnek mind malignusak, mind benignusak. A terimék denzitása a kezelés során gyakorlatilag nem változott.

A szerzők megállapítják, hogy napjainkban a CT tekinthető a leg-

jobb non invazív módszernek a se-
rum tumor-markerekkel együtt a
metastatikusan folyamatok természet-
ének tisztázására. Kétes esetekben
percutan tübiopszia szükséges.

Grexa Erzsébet dr.

Invertált hólyag-papilloma. No-
buo Mariyama és mtsai (Departm.
of Urology, Faculty of Med. The
Univ. of Tokyo, Hongo, Bunkyo-ku,
Tokyo 113): Virchows Arch. (Pa-
thol. Anat.), 1985, 407, 25.

Általában nem recidiváló tumor,
mely nem papillaris, sima felszínű
és transitionális vagy basalis típusú
sejtekből épül fel, trabecularis
vagy glandularis szerkezetű és leg-
gyakrabban a trigonumban, hó-
lyagnyakban valamint az urethra
posteriorban fordul elő, amit nor-
mál, atrophias vagy hyperplasiás
urothel borít. Első leírója Potts és
Hirst (1963).

A szerzők 3 esetet ismertettek, 2
közülük 35 év körüli, 1 beteg 66
éves volt. Műtét után több évvel
sem lépett fel recidiva. Más szer-
zők malignus transzformációról is
beszámoltak (Lazarevic és Garret).
Elektronmikroszkópos vizsgálatok
során megfigyelték, hogy a daga-
nat felszínén és a tumorsejtek ál-
tal határolt kis üregeket borító
sejtek felszínén is nem pleomorf,
hanem monomorf, rügszerű mik-
rovillusok láthatók. A tumorban
mikrocystás átalakulás az epithel
sejtek migrációja, inversiója követ-
keztében alakul ki és nem necrosis
eredménye. A szövettani vizsgálá-
tok eredményeként jelzik, hogy az
invertált hólyag-papilloma a nor-
mál urothelium és a jól differenciált
hólyagtumorok jellemzőit magában
hordja, így az valószínűleg egy jól
differenciált urothel-tumornak ne-
vezhető. A közleményt jól áttekin-
tethető fény- és elektronmikroszkópos
felvételek egészítik ki.

Bugovics Elemér dr.

A priapismus. Hak-Hagir, A.
(Allg. Krankenhaus, A-3830
Waidhofen a. d. Thaya): Sexual-
medizin, 1985, 14, 562.

A priapismus igen különböző
okok miatt létrejövő, szexuális iz-
galom nélküli fájdalmas mereve-
déssel járó betegség, amit éppen
ezért tanácsos mielőbb megszünt-
etni.

Konzervatív módszerek (a hó-
lyag kiürítése, prosztatamasszázs,
corp. cavern. pungálása) nem ve-
zetnek mindig eredményre, ezért
sokszor kell műtétes megoldáshoz
folyamodni. Ilyenkor a megzavart
helyi keringést szükséges helyre-
állítani, s erre különböző metódu-
sok ismertek. A szerző szívesebben
alkalmazza a makk és a barlangos
testek kevésbé invazív punkcióját
mint az anasztomózis készítést,
mert ez utóbbiak az esetek felében
a későbbiekben erekcióképtelen-
séggel járnak. A megfigyelések

amellett is szólnak, hogy a szexuá-
lis zavar nem függ össze a priapis-
mus időtartamával.

Aszódi Imre dr.

**A here és a mellékhere disszo-
ciációja hereleszállási zavar esetén.**
W. Kropp és mtsai (Urologische
Klinik, D-4300 Essen 1.): Urologe,
1985, 24, 108.

E kórképet először 1851-ben ír-
ták le. A szerzők négy típust kü-
lönböztenek meg:

1. a mellékhere és az ondóveze-
tők leszállt, de veleszületetten
hiányzik a here;

2. mint az előző, de a here meg-
van, de nem szállt le;

3. a herezacskóban csak az ondó-
vezeték van, a mellékhere nem fej-
lődött ki, és a here nem szállt le;

4. a le nem szállt here és mellék-
here között nincs összeköttetés.

1980—1982 között 325 esetben vé-
geztek műtétet hereleszállási zavar
miatt és 4 esetben állapítottak meg
disszociációt (1.2%), mégpedig há-
romszor 2 típusút és egyszer 4 tí-
pusút. Kozmetikai és hormonális
ok miatt ilyenkor is ajánlatos a
here lehozatala, de a szülők figyel-
mét fel kell hívni, hogy nemzési
zavarra kell számítani. Ha a here-
zacskóban csak ductust találunk,
gondolni kell arra, hogy a here
disszociált, esetleg hashártyán be-
lül, vagy kívül, de magasan he-
lyezkedik el.

Aszódi Imre dr.

Gyermeksebészet

**A szövődények elhárítása con-
genitalis rekeszizom defectusoknál.**
Hümmer, H. P., Segerer, H. (Kin-
derchir. Klinik und Kinderklinik
Univ. Erlangen-Nürnberg): Chi-
rurg, 1986, 57, 159.

Több mint ötven éve a veleszü-
letett rekeszizom defectusban szen-
vedő csecsemők terapiája a mű-
tét. Régebben csak a kedvezőbb
prognózisú esetek kerültek műtét-
re. 85%-uk túlélte az operációt.
Ma, amikor csaknem valamennyi
congenitalis rekeszizom sérves cse-
csemő műtétre kerül, az eredmé-
nyek relatíve romlottak.

A rekeszsérv 4—5-ször gyakrab-
ban fordul elő a bal, mint a jobb
oldalon. Főleg posterolaterálisan
helyezkedik el. Műtét előtt ultra-
hanggal diagnosztizálható, ezért
megvan a lehetőség, hogy a szülés
gyermeksebészeti ellátásra optimá-
lisan felkészült centrumban történ-
jen.

Fontosabb teendők: a hypo-
thermia elkerülése, a gyomor de-
kompresziója, intubálás után asz-
szisztált lélegeztetés, az acidosis
korrekciója. Gyakori a tüdő hypo-
plasiája, ami tachycardiában, ta-
chypnoeában, dyspnoeában, cyanosis
formájában, aszimmetriás mellkasi
exkurziókban nyilvánul meg. Nem
annyira a levegőfelület csökkenése,

mint inkább a pulmonalis keringés
akadályozottsága okozza a problé-
mát. A pulmonalis keringésben je-
lentkező nyomásfokozódás miatt a
fetalis jobb-bal keringés fennma-
rad (foramen ovale, ductus arte-
riosus, intrapulmonalis rövidzár-
lat.)

A 39 újszülött közül, akiket a szü-
letés utáni első napon operáltak,
23 volt kritikus állapotban a műtét
előtt. Ezek 48%-a halt meg. A prae-
operative stabilak 19%-át vesztet-
ték el. Műteti megoldásként első-
sorban a rekesz defectusának a zá-
rása jön számításba. 64 közül 20
esetben plasztikai műtétet végez-
tek, a születés utáni 48 órán belül,
műanyag, dura, vagy izom fel-
használásával. Vitatott, hogy mű-
tét után szükséges-e szívódrén al-
kalmazása. A gastrointestinalis de-
kompreszió céljából gastrostomia
helyett gyomorszondát és beöntést
célszerűbb alkalmazni. Egyesek a
hasfal terjedelmét növelő plasztik-
át ajánlják.

A valódi relaxatio diaphragmati-
ca a rekeszizom hypoplasiája. Mű-
teti megoldás: thoracalis behatolás-
sal a plicatio. Prognosztikailag kü-
lönösen kedvezőtlen jel a postope-
ratív kontralaterális pneumothorax
kialakulása. Műteti halálozás a 48
órán belüli újszülötteknél 50%. A
magas halálozási arány sajnos az
utóbbi időben sem javult.

Viczián Antal dr.

**Invagináció: aktuális kezelési
irányzatok.** Liu, K. W. és mtsai
(The Children's Hospital Temple
Street, Dublin): Arch. Dis. Childh.,
1986, 61, 75.

Újabban ismét figyelem fordul
az invaginációk báriumos beöntés-
sel végzett megoldásának irányába.

A szerzők 66 beteg (46 fiú és 20
leány) 72 invaginációs esetét dol-
gozzák fel. Ennek során a tünetek
előfordulását ebben az arányban
észlelték: hasi fájdalom és hányás
89%-ban, vérzés a rectumból 50%-
ban, tapintható hasi terime 74%-
ban, (rectalisan észlelhető terime
30%-ban) és végül a rectalis vizsgá-
lat során 65%-ban találtak vérzést.

Minden esetben történt üres has
röntgenfelvétel, melyek során eny-
he obstructiót 21%-ban, fokozottab-
bat 31%-ban írtak le. Invaginációra
jellemző lágyrészárnyék 49%-ban
volt megfigyelhető. Az esetek 88%-
ában a kórházi felvételkor sikerült
a diagnózist felállítani, a fennma-
radó részről 24 órán belül sikerült
az invagináció felismerése.

Megfelelő előkészítés után (re-
hidráció, szedálás és bél relaxáció)
65 esetben alkalmaztak báriumos
beöntést. Teljes redukciót 51 eset-
ben észleltek (79%), a reinvaginá-
ciók arányát 10%-nak találták,
ezek a beavatkozás után 1—8 hó-
nappal következtek be.

Összesen 25 esetben történt lapa-
rotomia; 14 sikertelen beöntést és
két feltételezetlen sikertelen be-
avatkozást követett műtét (ez

utóbbiaknál a műtét igazolta a beöntés sikerét), hét alkalommal végeztek primeren operációt és két esetben a nem Peyer-plaque eredetű invaginációs mechanizmus gyanúja miatt döntöttek a sebészi beavatkozás mellett (még a sikeres beöntés ellenére is). Három esetben kényszerültek rezekció végzésére, egy esetben észlelték volvulust, melyet az invagináció következményének tartottak. Műtét utáni késői reinvaginációt egy alkalommal tapasztaltak.

A beöntéssel sikeresen kezelt esetek értékelésekor korcsoport szerinti eltérés nem mutatkozott. A beavatkozás sikerét a fennálló tünetek súlyossága (rectalis vérzés, shock) és a hosszú, 48 óránál hosszabb anamnesis rontotta. Halálozás sem a műtét, sem a konzervatíván kezelt betegekénél nem fordult elő. Az átlagos ápolási idő az előbbi csoportban nyolc és fél, míg az utóbbinál csak három és fél nap volt.

A szerzők szerint a báriumos beöntés egyre inkább a választandó módszer az invaginációk kezelésében. Szemben az eddig általánosan elfogadott ellenjavallatokkal (24 órát meghaladó tünetek, rossz általános állapot), lényegesen leszűkítik ezek körét. Abszolút kontrindikációt csak a peritonitis vagy az intestinalis pneumatosis jelent. Ennek előfeltétele azonban a következő tényezők biztosítása: „bevetésre kész” gyermekradiológus, képerősítő berendezés, azonnali műtét lehetősége, rendezett folyadék-elektrolit háztartás, maximum egy reinvagináció az anamnesisben.

A beavatkozás során az oldódás általában hét-nyolc perc alatt bekövetkezik, ennek sugarterhelése nem számottevő. A colon perforációja ritka szövődmény, eseteikben nem is fordult elő. Az egy méternél alacsonyabbról bejuttatott szuszpenzió nagy valószínűséggel nem okoz szövődményt. Az ilyen alacsony nyomású bevétel további előnye, hogy a már esetlegesen elhalt invaginátum oldódása nem következik be.

Hagyjunk fel a további próbálkozásokkal, ha a gyermek állapota rossz; ha több mint 15 perces röntgenezés szükséges, és ha az invagináció tíz perc múltán is mozdulatlan marad.

Inkomplett redukció nagy valószínűséggel kizárható, ha bárium ürülés észlelhető a vékonybélbe. Alkalmanként teljes oldódás esetén sem észlelhető reflux, ennek oka feltehetőleg a bél, ill. az ileocecalis billentyű ödémája. Ilyen esetben a gyorsan rendeződő klinikai tünetek mellett az ismételt elvégzett beöntés igazolja az eredményt. Az atípusos, nem Peyer-plaque eredetű invaginációk aránya elenyésző, ilyenkor elsősorban lymphosarcomára kell gondolni, melyre különösen a krónikus invagináció jellemző.

A szerzők végezetül ismét említik

a konzervatív kezelés előnyeit mind a beteg, mind a kórház szempontjából.

Pintér Miklós dr.

Hydronephrosis intermittens, az ureteropelvikus átmenet érkeplett okozta leszorításának érdekes megnyilvánulása. Hoffer, F. A., R. L. Lebowitz (Children's Hospital and Harvard Medical School, Boston): *Radiology*, 1985, 156, 655.

Az ureteropelvikus átmenet szűkülete a gyermekkori felső húgyúti obstrukció leggyakoribb formája. Egy időben ennek okát az itt lefutó érkeplett leszorítását vélték. Utóbb a szűkületet inkább intrinsec jellegűnek tartották és tagadták a vascularis tényező jelentőségét. A szerzők intézetében 6 év alatt 120 gyermekben végeztek pyeloplasticát felső húgyúti obstrukció következtében. Ezek közül 13 esetben a műtétilelet tanúsága szerint az alsó vesepolushoz haladó érkeplett okozta a leszorítást. Ez 11%, tehát az ilyen jellegű obstrukció gyakorisága mégsem elhanyagolható. Betegeik többségének időnként jelentkező, intermittáló fájdalom volt a fő panasz. A kiválasztásos urographia a panaszmentes időszakban sokszor normális vagy közel normális képet mutathat, lelete félrevezető lehet ilyenkor. A fájdalmas időszakban végzett urographia ezzel szemben az obstrukciót és a mögötte kialakuló vesetüregrendszeri tágulatot egyértelműen ábrázolja. Az esetek nagy részében az ureter rövid proximális szakaszán a leszorítás alatt is látszik kis tágulatban pangó kontrasztanyag, ez a szerzők tapasztalata szerint az obstrukció extrinsic jellege mellett szól. Nem mindegy tehát, mikor végezzük a kiválasztásos urographiát, a vizsgálatot a panaszos időszakban kell időzíteni.

Lacszay András dr.

Az extrahepatikus biliaris atresia műtéli kezelésének eredményei 1980—1982-ben az Egyesült Királyságban. McClement, J. W., Howard, E. R., Mowat, A. P. (King's College Hospital, London SE5 8RX): *Brit. Med. J.* 1985, 290, 345.

A brit Gyermekgyógyász, Gastroenterológiai és Gyermeksebész Társaság közös beszámolója alapján megállapítható, hogy kb. 21 000 élveszületésre esik náluk egy extrahepatikus elzáródás. 107 műtetre került közülük 105 sorsát sikerült követni 10 hónaptól 3,5 éves korig. Azon osztályok betegei közül, ahol évi egy betegét műtötték, 18 közül 2 bizonyult sikeresnek, ahol évi 2—5 beteget műtötték, 33 közül 18 volt tünetmentes, az öt-nél többet ellátókon 49 közül 22.

A két hétnél tovább tartó, narancsszínű vizelettel és halvány székkel járó sárgaságot fenyegető jelnek tekintik, s mielőbbi kivizsgálást és a műtétet eleve megaka-

dályozó fejlődési rendellenességek kivételével műtétilelőkészítést javasolnak. A műtétek az adott helyzetnek megfelelően az epefolyást igyekeznek biztosítani, vagy teljes epeüthiány esetében a porta intrahepatikus utait keresik, és felhozott jejunumkacsba vezetik. Utóbbi a japánok évtizedek óta végzik, s megállapították, hogy legtöbb reménnyel a nyolcadik hét utáni napokban végzett műtétek biztatnak. Ezért elrendelték az egyhónapos korban még fennálló sárgaságos csecsemők szakvizsgálatát szakintézetekben. A brit jelentett esetek száma arra utal, hogy egy részük elkallódik, ezért a japán példa követését javasolják.

Balogh Pál dr.

Traumatologia

Mítoszok és mágia a baleseti sebészetben.* (1984. évi Pitts emlékelőadás.) Blaisdell, F. W. (Dep. Surg., Univ. California, Davis, Sacramento): *J. Trauma*, 1985, 25, 856.

* (Mítosz: Bizonyos gyakorlatot végző csoport tagjai részéről egy hit kritikátlan elfogadása. **Mágia:** Látszólag csodálatos hatású természetes erő, vagy tudás.)

Mágia volt, amikor 10 000 éve koponyatörés imprimatúmat emelte ki a varázsló, és az eszméletlen sérültet magához térítette. Viszont mítosznak bizonyult. **Ambrosio Paré** tanítása, hogy a venaesectio a sérültet mérgektől szabadítja meg.

Az előadó ebből a szempontból vizsgált meg néhány mai ellátási elvet a baleseti sebészetben.

„A sérülés helyén a légutakat szabadabbá kell tenni és megfelelő ventilációt kell biztosítani.” Az endotrachealis tubus e tekintetben mágikus hatású, ezzel szemben a nyelőcső elzáró alkalmazása mítosz, amit el kell hagyni.

„A shockban levő sérültet a helyszínen lehet resuscitálni.” Ez hypovolaemiás shock esetére általában nem érvényes. Mítosz, hogy a shock ellenes pneumatikus öltözet segít. (Nem ér többet, mint a pressor). Városi körzetben, ahol kb. 20 perc alatt a kórház elérhető, mítosz, hogy az intravenás utak feltárása és a szervezet feltöltése segítene. „A központi idegrendszeri sérültek a helyszínen resuscitálhatók.” Ez is helytelen, mert egyedül a megfelelő helyre történő azonnali szállítás lehet mágikus hatású, ha a légutakat szabadabbá tesszük. „A kritikusán sérült számára a legközelebbi kórház a legmegfelelőbb.” Ez is mítosz, mert csak az akut sérült ellátásra szervezett és felkészült kórház képes optimális ellátás nyújtására. Ezt az Egyesült Államokban már kijelölt nagy kórházak végzik.

„Egyetlen jól képzett intenzív betegellátó szakorvos, belgyógyász, általános vagy speciális sebész magában képes a súlyos sérült állapo-

tának megítélésére." Csak a sérült-ellátásban jártas jó sebész képes egy orvos-team vezetőjeként mágikus hatást elérni a polytraumatizált kezelésében. Mítosz, hogy bármilyen orvos erre egymagában képes.

"Fontos, hogy a szükségtelen laparotomiát elkerüljük." A „peritoneal lavage” hívei 98%-os megbízhatóságúnak minősítik az eljárást. A döntő azonban a hibás negatív esetek aránya, ami a szerző anyagában — más közlésekkel egyezően — 4% volt, de kevéssé gyakorlott kézben elérheti a 10%-ot is. Hasonló a helyzet a CT-vel is. Különösen rekesz-, és retroperitonealis szerv sérülésekben téveszthet meg az átöblítés. Legfőbb cél, hogy egyszerű, jól ellátható sérülésben ne haljon meg a sérült. Ezért az exploratív laparotomiát indokoltan tartja, esetenként mágikus hatású. Ezen belül elfogadhatónak ítéli az appendectomiáknál szokásos 20—30%-os negatív leletet.

"A beteg túl rossz állapotban van a reoperációra." Általában minél súlyosabb a beteg műtét után, annál nagyobb a szükség reoperációra, bár törekedni kell arra, hogy akkor végezzük, amikor még jobb állapotban van, különösen, ha az első műtét során kétség maradt fenn. Kétes esetben a reoperáció mágikus hatású lehet.

"A zsiremboliát a hosszú csöves csontok törése okozza és ezért azt az ortopéd sebészi beavatkozás súlyosbíthatja." A tapasztalat ezzel szemben azt igazolja, hogy a teljes shocktalanítás és a nagy csontok (különösen medence és combcsont) rögzítése megelőzi a további szövétkárosodást, vérezést és így mágikus hatású.

Osszefoglalva úgy véli, hogy az egész elsősegély-mentő szervezet fő feladata, hogy a sérültet azonnal a sebészhez juttassa, akinek kése a mágikus gyógyító eszköz.

(Ref.: A szerző is megjegyzi, hogy egyes kérdésekben eltérhetnek a vélemények és a magia vagy mítosz esetenként a körülményeken is múlik. A lap azonos számában is van pl. egy közlemény, amely a helyi shocktalanítást pozitívabban értékeli; a „peritoneal lavage” kérdésekben referens is túl defenzívnek tartja a szerző álláspontját, hiszen a viszonylag ritka tiszta retroperitonealis szervsérülésekkel szemben a felesleges laparotomia áll, amely a légzés és bélműködés nehezítése révén a polytraumatizált életét 20—30%-ban veszélyezteti.) Kazár György dr.

Gondolatok az ellátás minőségének biztosításáról a helyi baleseti sebészetben. Rheindorf, H. J. (Hessen tartományi orvosi kamara): Unfallchirurgie, 1984, 10, 105.

A közvéleményben felteszik a kérdést: „ki ellenőrzi az orvost”, felvetődik „egyik holló nem vájja

ki a másik szemét”, sőt egy ismert napilap cikkének címe „sok a műhiba a baleseti sebészetben”. Mindez elgondolkasztó.

A sebészetben belüli szakágakat az NSZK Orvosi Kamarája 1968-ban fogadta el, egyrészt, hogy a szükségessé vált szakosodást a sebészetben belül ismerje el, másrészt, hogy az új szakok ne bontsák meg a sebészet egységét. 30 évig tartott míg a kompromisszum megvalósult és a baleseti sebészet a sebészet egyéb ágai között megfelelő tekintélyt és önállóságot szerzett.

A minőség biztosítása érdekében a baleseti sebészeti klinikák és osztályok vezetőinek fontos feladata, hogy a sebészeti szakképzés hat évéből legalább két év baleseti sebészeti továbbképzést biztosítsanak, de lehetőleg ne a képzés első két évében.

A kórházak vezetői még mindig nem vonják le mindenütt a szükséges következtetést, hogy az általános sebészeti osztály mellé baleseti sebészeti osztályt is szervezzenek, pedig a műtéti kezelés minősége csak ezen az úton biztosítható. A kórházvezetés hitelét veszélyezteti, ha a beteg számára a korszerű elveknek megfelelő kezelés feltételeit nem teremti meg. A szakmailag túlterhelt sebészek elleni műhiba perект kell megélni, amikor pedig vannak szakemberek, akik e feladatnak megfelelnek. Az orvosi kamaráknak azonban nincs beleszólasuk a kórházak tervezésébe, s ezen a törvényhozóknak is el kellene gondolkodni.

Véleményem szerint a kétéves baleseti gyakorlat kevés, a szakorvosoknak további gyakorlatra lenne szüksége. A minőség biztosítása az elért minősítéstől függ. A cél, hogy minden sebészeti klinikán, osztályon baleseti sebész is tevékenykedjék. A betegnek oda kell kerülni, ahol a betegségének megfelelő kezelésben részesülhet. Presztizs és önmagunk túlbecsülése félrevezet, bizonytalanná teszi a színvonal biztosítását és az orvosoknak is árt.

(Ref.: Ha felszerelés tekintetében el is maradunk egyes fejlett tőkés országok mögött, e közlemény is tanúsítja, hogy egészségügyünk szervezete terén nincs szégyellni való. Mind a baleseti sebészeti osztályok létrehozása, mind a baleseti sebész szakképzés megvalósítása terén jó évtizeddel előztük meg az NSZK-t, de az Országos Intézet felállításával az ellenőrzés, segítség is megvalósult. Az integráció, a progresszív ellátás elrendelése a baleseti sebészetben lehetővé tette, hogy minden sérült a számára megfelelő kezelésben részesüljön. S felső szabályozás nélkül is kórházaink vezetése ma már egyre kisebb kórházban is arra törekszik, hogy a sebészeti osztályon belül baleseti sebészeti részleg, vagy legalább baleseti sebész szakorvos szolgálja az ellátás megfelelő színvonalát.) Kazár György dr.

Csecsemők rögzítése a gépkocsiban. Penry-Jones, K., Boswell, D., Tongue, R.: Brit. med. J. 1986, 292, 591.

A megfelelő rögzítés autóbalesetknél jelentősen csökkenti a gépkocsiban utazó kisgyermek sérüléseit és halálozását. Nagy-Britanniában a (0—6 hónapos, 9 kg-nál nem nagyobb testsúlyú) csecsemők gépjárműben történő rögzítésére hivatalosan ajánlott felszerelés egy hordozható, megfelelően kiképzett kis gyermekágy, amit a hátsó ülésen kell elhelyezni és hevederekkel fixálva, megfelelő pontokon a kocsiszekrényhez csavarozni. A vizsgálat ennek az ajánlott felszerelésnek használatát értékeli, kérdőívek és személyes megfigyelés segítségével; tartama 2 hónap (1984. december és 1985. január) volt. A kérdőíves módszert a Princess Anne Hospitalban (Southampton) fekvő szülők körében alkalmazták; a megfigyeléseket pedig a város nagyméretű bevásárló központjának gépkocsi parkolójában (annak kijáratánál) végezték.

A sokszempontú vizsgálat tapasztalatai közül — mint legérdekesebbeket — azon okokat érdemes szemügyre venni, amelyek miatt nem használták a hivatalosan ajánlott csecsemő-rögzítő felszerelést. Ezeket az indoklásokat három pontban lehetett összegezni: 1. kényelmetlenség; 2. költségtelenség; 3. tájékozatlanság a rögzítő előnyeiről.

Tény, hogy Southamptonban a gépkocsin szállított csecsemőknek csak mintegy 40%-a volt megfelelően rögzítve. Ez lényegesen alacsonyabb a kedvezőtlenebb arány azokhoz képest, melyeket Ausztráliában (70%), Új-Zélandban (66%) és az USA-ban (60%) állapítottak meg. A kényelmetlenségből, a kocsi szűk belső teréből, s a csecsemő ellenkezéséből eredő gondokon sokat lehet enyhíteni a hivatalosan ajánlott felszerelés módosításával, ami a csecsemőt kissé hátradöntött, félig fekvő testhelyzetben tartja. Nagyon fontos a meggyőző, felvilágosító tevékenység terjedelmének és intenzitásának fokozása is.

Cselkó László dr.

Oki elemzés 365 térdízületi reoperációnál. Franke, K. és mtsai (Städtisches Krankenhaus Berlin-Pankow Chirurgische Klinik, DDR): Beitr. Orthop. Traumatol. 1985, 32, 241.

A Berlin-Pankow Városi Kórház Sebészeti Klinikáján 1971—81 között 2254 térdízületen végzett műtéttől kiindulva a reoperációkat elemezték, és a gyakorlatra vonatkozó következtetéseket vontak le. 365 reoperációt végeztek 299 betegnél.

Az elemzésnél a re-arthrotomiákat két csoportba osztották: 1. cso-

port: az előzetes beavatkozás más intézetben történt, 2. csoport: az előzetes beavatkozás a Berlin-Pankowban történt.

Az előzetes műtét indikációja. A legfontosabb indikáció mindkét csoportban a meniscus laesio, a szalag- és/vagy tok-szalag instabilitás, valamint a traumás és degeneratív porcárosodás volt.)

Az előzőleg másutt végzett arthro-tomiák $\frac{2}{3}$ -ánál a panaszok változatlanul és visszatérően léptek fel, 20% -ánál a panaszok újszerűek voltak és ismételt trauma nem volt. Ennek megfelelően ebben az első csoportban a reoperációk 82% -ánál a panaszok kiújulását egy újabb balesettel nem lehetett összefüggésbe hozni, 18% -ánál igen.

Az előzőleg kórházukban történt arthro-tomiák több mint $\frac{1}{3}$ -ában (39%) léptek fel a panaszok változatlanul és visszatérően, 21% -ban voltak a panaszok újszerűek és járulékos trauma nélküliek. Így a kórházukban végzett első beavatkozások reoperációjának 60% -ánál a panaszok újabb balesettel oki összefüggést nem mutattak ki, 40% -ánál a panaszokat újabb trauma okozta.

A reoperációk indikációi. Az előzőleg másutt operáltaknál: elégtelen ízületi áttekintést adó behatolás, így az ellenkező oldali meniscus laesiót nem ismerték fel, 80% -ánál hyalin porc károsodás, 77% -ánál a szalag- és/vagy tokszalag apparatus reconstructiójára volt szükség, mivel előzőleg ezt hiányosan látták el, 50% -nál meniscus laesio állt fenn, operációt igénylő meniscus maradvány volt az esetek $\frac{1}{3}$ -ában.

Az előzőleg kórházukban operáltaknál: 70% -nál porcárosodás, a nem megfelelő tehermentesítési idő miatt, 60% -nál szükséges reconstructiók a tokszalag apparátuson, 25% -ánál meniscus laesio, új-ból trauma miatt; szignifikáns eltérés tehát csak a meniscus laesiók tekintetében volt; 10% -ánál operációt igénylő meniscus maradványok.

A térdsebészeti gyakorlat számára a következő végkövetkeztetések adódnak ebből az elemzésből: Igen fontos a megfelelő metszésvezetés az ízület áttekintéséhez elegendő feltáráshoz. A meniscus sérülést nem elszigetelve, hanem a térdízület funkcionális rendszerének sérüléseként kell felfogni. Szalag és/vagy tokszalag eredetű instabilitások a helytelen terhelés folytán ízületi kopáshoz vezetnek, ezért az első beavatkozásnál optimálisan kell ezeket ellátni. A magas baleseti rizikóval járó megterheléseket a térdízület stabilizáló műtétje után kerülni kell. A totális meniscectomia a tokszalag apparatus gyengülését vonja maga után, és szükségessé teszi ennek a régióknak a műtét stabilizálását. Minden arthro-tomiát 24—48 órára Redon drainnel kell ellátni, mivel a vér „mérés” az ízületi porc számára. A megfelelő ideig elrendelt tehermentesítés

nélkül az arthrosis kifejlődését a műtét és konzervatív kezelés nem tudja megakadályozni.

Az elkerülhetetlen traumák és szükségserűen előrehaladó degeneratív elváltozások miatt a térdízületi reoperációkat teljesen megakadályozni nem lehet. A jelen elemzésekből nyert következtetések mégis útmutatást adhatnak abban, hogy miként lehet megkímélni egyik vagy másik térdízületet a fenyvegető újrabeavatkozástól.

Bereg Edit dr.

Ugródeszka-törés gyermekek tibbiájának proximalis részén. Boyer, R. S. és mtsai (University of Utah Medical Center, Salt Lake City): Amer. J. Roentgenol. 1986, 146, 83.

3 év alatt 7 gyermekben észlelték szokatlan mechanizmus következtében kialakult, jellegzetes törést a tibia diaphysisének proximalis részén. A gyermekek életkora 2 és 5 év között volt. Mind-egyik ugródeszka ugrált másik személyel együtt, kinek testtúlya lényegesen nagyobb volt, és ekközben szenvedték el a sérülést. Mind-egyikben jellegzetes haránttörés alakult ki a tibia proximalis harmadában érdemi dislocatio nélkül, sohasem terjedt az ízületre, és mindegyik esetben különösebb következmény nélkül gyógyult. A törés létrejöttét a nagyobb testsúlyú társal vagy szülővel való együttes ugrálás okozta. Mikor ugyanis a nagyobb súlyú egyén az ugródeszkáról felugrik, az rugalmasan ugyancsak felfelé mozdul el. Ha a kisebb súlyú gyermek ebben a pillanatban éppen felugrásból esik vissza a deszkára, a kétirányú erőhatás akkora, hogy eltöri a tibbiát. Tehát nem stress-frakturáról van szó. A lehetőség ismeretében az ilyen együttes szórakozás veszélyeiről a szülőket fel kell világosítani. Az USA-ban az üdülési lehetőségek növekedésével hasonló „üdülési sérülések” egyre gyakoribbak.

Laczay András dr.

Digitális subtractió angiographia a traumatológiában. Steudel, A. és mtsai (Universität Bonn): Fortschr. Röntgenstr. 1986, 144, 30.

Az intravénás vagy intraartériás kontrasztanyag befecskendezéssel végzett DSA az elmúlt években az aorta, a nyaki nagy erek, a tüdőartériák, a szív és a végtagartériák elismert vizsgálómódszerévé vált. A szerzők 33 sérült 56 érterületének vizsgálatára alkalmazták az eljárást, és tapasztalataik alapján a DSA traumatológiai jelentőségéről számolnak be. A v. cava superiorba vezetett katéteren át végezték az intravénás befecskendezést, ezt szükség esetén mindjárt összekapcsolták a centrális vénáknál bevezetésével. Az aorta közvetlen töltését szükség esetén vékony pig-

tail katéteren át végezték, a végtagereket 5—10 ml nem osmolaris kontrasztanyag szelektív befecskendezésével vizsgálták. A mellkasi aorta felvételsorozatát légzészünetben készítették, amit adott esetben a gépi lélegeztetés biztosított. A vizsgálat célja 9 esetben a mellkasi aorta, 19 esetben a felső végtag arteriái, 28 esetben az alsó végtag artériák sérülésének tisztázása volt. A kontrasztanyagot 29 esetben intraartériásan adták be, 27 esetben a centrális vénákba. A mellkasi aorta vizsgálata során traumás aneurysmát találtak 3 betegben, negatív volt az eredmény 4 esetben, 2 esetben pedig a DSA a műtét eredmény ellenőrzésére szolgált. A felső végtag artériáiban 7 elzáródást, 2 szakadást mutattak ki 4 negatív lelet mellett, 6 vizsgálat műtét kontrollálására történt. Az alsó végtagon 6 artéria elzáródást, 1 aneurysmát, 1 szakadást, 2 szűkületet találtak, 7 lelet volt negatív, 11 vizsgálat műtét utáni ellenőrzésre szolgált.

A DSA diagnosztikai eredményei megbízhatóknak bizonyultak a traumatológia területén is, ugyanakkor előnye a hagyományos angiographiával szemben egyszerűsége, gyorsasága, dinamikus ábrázolásmódja, viszonylagos veszélytelensége. Előnyös tapasztalataik miatt a szerzők intézetében a traumatológiai praeoperatív és postoperatív diagnosztikában a DSA nagymértékben kiszorította a gyakorlatból a hagyományos lapfilm-váltós angiographiát.

Laczay András dr.

A vérképző rendszer válasza égésre: bonctani tanulmány. Wallner, S. F. és mtsai (Denver VA Medical Center and the Burn Research Group, University of Colorado School of Medicine, USA): Burns, 1985, 17, 12.

Súlyos égés után jelentős változás megy végbe a vérképző rendszerben. A szerzők ezt a problémát vizsgálták 22 beteg bonclete alapján. Közülük 14 férfi és 8 nő átlag 51 éves volt, az égés után átlag 22 napig éltek, égésük aránya 52% , hematokrit szintjük 32% volt, naponta átlag 0,9 egység vörös vérsajt átömlesztést kaptak, vérzékenységük átlag 17 napig tartott, a trombocita-hiányos csoportban 26 000, az egészséges kontroll csoportban 445 000 volt a vérelemzések száma, a fehérvérsejt-szám átlag $14\,500/\mu\text{l}$, a vörös vérsajt százalékos átlag haemoglobin tartalma, 91 f1, ill. 30,1 pg, a fiatal vörös vérsajt aránya pedig $2,1\%$ volt.

Vérszegénynek azt a férfit minősítették, akinek a hematokrit értéke 48% -nál, a nőknek 40% -nál kevesebb volt. Trombocita hiányos az a beteg volt, akinek a vérelemzések száma 100 000-nél kevesebb volt. Az égett betegek helyileg sulphamylon és ezüst sulphadiazin ke-

zelést kaptak. Az égés után 72 órában belül débridement után a sebet friss, vagy mélyen hűtött holttest bőrével borították be. Lehetőség esetén a beteg saját bőrét ültették át. Az égési seb kötözések neomycin és bacitracin sóoldatot alkalmaztak. Biztosították a nitrogén egyensúlyt is. Előnyben részesítették a szájon át táplálást, néhány beteg azonban infúziót kapott. Annyi vért ömlesztettek át, hogy a hematokrit szint 30% fölött legyen.

Kontrollként átlag 52 éves olyan 6 egészséges ember csontvelője szolgált, aki nem égés miatt halt meg és perifériás vérértékeik normálisak voltak.

A csontvelő szövettani vizsgálattal megállapították, hogy az egészséges, a vérmérgezéses, ill. az égett betegek csontvelőjében a sejtszám 58, 69, ill. 74%; a szemcsés fehér vörsejtek aránya 44, 51, ill. 65%, a magvas éretlen vörsejtek aránya 17, 18, ill. 11%, óriási sejtszáma pedig 40, 77 és 78% volt.

Szövettenyésztésben 6 égett ember vérsavójának a vörösvérsejt-képzés gátló hatását vizsgálták meg in vitro. Megállapították, hogy az egészséges ember vérsavója 60%-ban, az égett emberé pedig 94%-ban gátolta a vörös vörsejt telepek számát.

Adataik szerint tehát az égett emberek csontvelőjében a szemcsés fehér vörsejtek száma emelkedett, a magvas éretlen vörös vörsejtek száma pedig csökkent. Az égett ember vérsavója olyan anyagot tartalmazott, ami gátolta a vörös vörsejt képző szövetet és ez okozta a vérszegénységet az égett emberekben.

Pongor Ferenc dr.

Toxicológia

Dietilénlikol a- borbán. B. Sangster: Ned. Tijdschr. Geneesk. 1985, 129, 1457.

A holland egészségügyi hatóság javasolja, hogy forduljanak orvoshoz mindazok, akik dietilénlikolos osztrák borból egy nap alatt legalább fél üveggel fogyasztottak. A népegészségügyi környezethigiéniai intézet ismerteti a toxicitást és a gyakorlati tennivalókat.

A harmincas években 353 személy fogyasztott „Elixir of sulfanilamide”-ot, mely oldószerként 72%-ban etilénlikolt tartalmazott. Közülük 105 meghalt. A méreg halálos adagját testsúlykilogrammonként 1 g-ra becsülték. A toxikus hatás a gyomor-bélrendszerben és a központi idegrendszerben és a vesékben jelentkezett, az adagtól függően émelygés, hányás, szédülés, bódultság, egyeseknél ágyéki fájdalom jelentkezett. Egy nappal a mérgezés után polyuria albuminuriával, majd oliguria és veseelégtelenség állt be, mely hemodialysis nélkül halálhoz vezetett. Az obdukció a vesetubulus

hám duzzadását, a tubulusokban lerakódást mutatott. Idült mérgezésről nincsenek adatok, patkánykísérletben elhullást, növekedési elmaradást, a hólyagban calcium-oxalát köveket, veseelváltozást és kisebb mértékben májváltozást lehetett kimutatni. Kontinuális nagy adagoknál hólyagkövek is keletkeztek, ilyenkor carcinogén hatás is jelentkezett, de hólyagkö nélkül nem észleltek hólyagtumort. Teratogenitást nem észleltek.

A méreg biotranszformálódása számos közbeeső metabolit után ecetsavat és oxalátot eredményez, mely utóbbi a calciummal oldhatatlan calciumoxalátot alkot. A nefrotoxicitást újabban az oxalát-depozícióknál a metabolitoknak is tulajdonítják. A hatásmechanizmusban maga a bor is fontos szerepet játszik, mert az eleve benne lévő etanol kompetitív antagonizmus által gátolja a dietilénlikol biotranszformációját, és csökkenti a toxikus metabolitok képződését. A veszélyeztetettség függ a dietilénlikol koncentrációjától, az időegység alatt elfogyasztott bor mennyiségétől, a fogyasztó testsúlyától, érzékenységétől, esetleg eleve fennállott vese- és májkárosodásától, a bor etanoltartalmától és a bor mellett esetleg elfogyasztott egyéb alkohol mennyiségétől. A rizikó ezaként meghatározása nem lehetséges.

Az anyagvizsgáló intézet eddig pár grammnyi mérget talált a vizsgált borok literjében, de egyes esetekben 10–20 g is előfordult. A 70 kg-os ember, aki egy liter, 10 g mérget tartalmazó bort fogyasztott, a halálos adag 14%-át kebelezte be. A letális adag elfogyasztása valószínűtlen, a nefrotoxicitás azonban feltételezhető.

Az osztrák bor fogyasztóinak azt ajánlják, hogy a bor márkájának ismeretében az anyagvizsgáló intézettől kérjenek felvilágosítást. Indokolt esetben a borminta vizsgálata is elvégezhető, bár ez idő szerint a vizsgálókapacitás korlátozott. Az anamnézissel, testi vizsgálattal a mérgezést sem megerősíteni, sem kizárni nem lehet. A bor fogyasztása után minimálisan 24 óra múlva a szérum creatinin vizsgálata mutathatja ki a vese funkciózavarát. Ennek kezelése tüneti, az elváltozás reverzibilis. Retrospektíve sok esetben feleslegesnek fog bizonyulni a vesefunkció-vizsgálat, de ezzel a módszerrel megelőzhető az inappercept kifejlődő veseelégtelenség.

Ribiczey Sándor dr.

Alumínium: könnyű fém, súlyos mérge? F. A. de Wolff: Ned. Tijdschr. geneesk. 1985, 129, 52.

A kőkorszak után a technika fejlődése az ércek feldolgozásával eleinte az arzént, higant és az ólomot, később a többi fémeket is méregként egyre nagyobb szerephez juttatta. Az utóbbi évtizedekben a

cadmium és az ólom kerültek előtérbe, mostanában az alumíniumról (Al) jelenik meg egyre több, nyugtalanságot keltő közlemény. Már 1921-ben egy fém munkás Al okozta foglalkozási betegségét ismertették, de ez feledésbe merült, és a tankönyvek manapság is mint általában nem mérgező elemet ismertetik. Az Al okozta foglalkozási betegségek között csak a tüdő-fibrosis szerepel mint „shaver's disease”. Norvég kutatók az alumíniumiparban foglalkoztatottaknál nagyobb cc. gyakoriságról számolnak be, de a bizonyításhoz még 10–20 évi megfigyelést tartanak szükségesnek. Egy kanadai együttes az alumíniumolvasztóknaál talált gyakoribb hólyag-cc-t, de valószínűnek tartják, hogy a gyártásnál felszabadult polycyklikus szénhidrátok a carcinogének.

Az Al toxicitására vonatkozó döntő bizonyítékokat a nefrológia szolgáltatta. Flendrig, majd Alfrey mutatták ki, hogy a dializált betegek rettegett enkefalopathiájának legvalószínűbb oki tényezője az Al. Eleinte a dializáló oldat Al-szennyeztségére gondoltak, de ennek megtisztítása után is fellépett a végzetes demencia. A hiperoszfátémia megelőzése céljából per os szedett Al-vegyületek voltak a mérgezés forrásai. Megdőlt az a régi nézet, hogy az Al nem szívódik fel a bélből.

Az enkefalopathián kívül más Al-intoxikációs tünetek is jelentkeztek a dializáltakon: D-vitamin rezisztens osteodystrofia, valamint mikrocitás hypochrom anaemia normális serum vastartalom mellett. A tüneteket csak azoknál észlelték, akiknél a serum literjében 100 µg-nál több Al volt kimutatható (normálisan ez 20 µg). Hollandiában 245 dializált betegcsoport harmadánál találtak kritikusnál magasabb Al-értéket, ezek negyedénél jelentkezett egy vagy több Al-intoxikációs tünet. Extrapolálva az adatokat 200 Al-intoxikálttal lehet az országban számolni, s így az Al-mérgezés a leggyakrabban előforduló fém-mérgezés.

A gyógyszer Al-mentesítésével ez a mérgezési forrás meg fog szűnni, az ipari mérgezés is megelőzhető, de az Al-probléma koránt sincs megoldva, mert az Al mindenütt előforduló elem, a földkéreg 8%-át alkotja. Savanyú közegben jobban oldódik, s így nem jött váratlanul annak a híre, hogy a „savanyú esők” hatására az Al-intoxikációk gyarapodtak. Az Alzheimer-típusú senilis demenciánál is kiderült, hogy az agyban jelentősen növekedett az Al koncentrációja; állatkísérletekben Al-injekciókkal az Alzheimer-típusú demenciánál talált elváltozásokhoz hasonló agyi elváltozásokat találtak magas Al-tartalommal. Hasonló elváltozásokat mutattak ki az amyotrofiás lateralsclerosinál, ugyancsak magas Al-tartalommal. Az Al-kórokozó szerepe még további vizsgálatra szorul. Az egyéni

érzékenységekben a vér-liquor gát szerepe is lényeges és a biotranszformáció is. Az anorganikus-poláris Al átváltva organikus kötési apoláris alakba könnyebben átjut-hat a barrieren.

Ha nem is indokolt a konyhai edényzet és mindennapi eszközök kicserélése, azt tudomásul kell venni, hogy az Al neurotoxikus elem, melynek felszívódását, metabolizmusát meg kell ismerni. Csak ezek után lehet arra a kérdésre feleletet adni, hogy ez a könnyű fém súlyos mérge-e.

Ribiczey Sándor dr.

Halálos mérgezés retard-verapamilal. Mayer, U. és mtsai (Zentrum für Innere Medizin und Zentrum für Pathologie und Rechtsmedizin der Universität Ulm): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1293.

Az antiarrhythmias gyógyszerekkel való mérgezések nem ritkák. A szerzők verapamil retarddal (Isoprin — retard) való halálos mérgezést ismertettek. A 60 éves hypertóniában és pitvarfibrillációs arhythmiaiban szenvedő beteget napi 2×120 mg Isoprin retardra és napi 0,2 mg acetyl-digoxinra állították be. A beteg familiáris konfliktust követően öngyilkossági szándékából 20 tablettát Isoprin-retardot vett be a beszállítást megelőző éjszaka. Hajnalban kollabált, majd a következő órákban eszméletét veszítette; 11 óra körül kórházba szállították. Mély comát, tág pupillákat, kiesett cornea-reflexet, mko Babinsky-tünetet, 50/min. szívfrekvenciát, 80 Hgmm-es systolés vérnyomást és nem mérhető diastolés nyomást észleltek. Dopamin, atropin, calciumgluconat, adrenalin- és noradrenalin-kezelést végeztek, érdemleges eredmény nélkül. A beteg anuriáját nagy adag furosemiddel sem tudták megoldani. A beteg 44 órával a felvétel után cardiogen shockban meghalt. A verapamil-szint közvetlenül a felvétel után $2,5 \mu\text{g/ml}$, postmortalisán $4,2 \mu\text{g/ml}$ volt. Ez az emelkedési tendencia teljesen szokatlan, mert a legtöbb verapamil-mérgezett esetben a kezelés során a plasma-szint csökken. A bevett verapamil-retard mennyiség (2,4 g) önmagában nem magyarázza a szint emelkedését, mivel a szakirodalomban leírt esetekben a bevett mennyiség $0,8-9,6$ g volt. A bonclelet fejtette meg a talányt: a verapamil progressív felszívódása a gyógyszer vékonybél (proximalis jejunum) depositumaiból történt.

Radó János dr.

Passzív cannabis (marihuana)-füst belélegzés. P. Law és mtsai (Home Office, Forensic Science Service, Aldermaston, RG7 4PN, UK): J. Pharmacol. 1984, 36, 578.

Már több éve felmerült annak a lehetősége, hogy a nikotinhoz ha-

sonlóan a marihuana (Cannabis sativa) tartalmú cigaretták elszívása hatással van a cigarettázóval egy helyiségben tartózkodókra is. Ezt a lehetőséget az Egyesült Királyságban több védőüggyel fel is használta védenca ártatlanságának bizonyítására. Tudományos bizonyításra mind ez ideig nem került sor.

A szerzők egy 28 m^3 légtérű helyiségben végezték vizsgálataikat. A helyiségnek mesterséges szellőztetése nem volt, ablakot a vizsgálat ideje alatt nem nyitottak. Mindössze egy egyszárnyú ajtó nyitása-zárása történt többször a megfigyelés alatti időben (3 óra). 6 önként vállalkozó személy 10-34 perc alatt szívott el egy-egy marihuana-tartalmú cigarettát, mely $17,1$ mg tetrahydrocannabinolt (THC) tartalmazott. A cigaretta elszívása után a helyiséget elhagyták. Mind a hat egyén rendszeresen dohányzó volt. A helyiségben tartózkodott még 4 személy, akik nem dohányoztak, tehát a füstöt passzív módon lélegezték be. Ezen egyének összesen három óra hosszat maradtak a helyiségben.

Mind a tíz kísérleti egyéntől vért vettek többször is a kísérlet alatt, és vizeletmintát is néztek 1, 2, 6 és 8 órával a kísérlet kezdete után. Az eredmények azt mutatták, hogy a hat marihuana-cigarettát szívó egyén plazma- és vizelet-cannabinoid értéke alacsony volt, és a kémiai és matematikai analízis azt mutatta, hogy a cigarettában található THC-nak csak kis része került be a szervezetbe. A helyiség levegőjéből vett mintában a THC-t kimutatták. A passzív füstszívók közül csak egynek a plazmájában lehetett THC-t kimutatni, míg a vizeletben a THC bomlástermézeit minden esetben megtalálták.

Az eredményekkel elsősorban a bűnügyi toxikológusok figyelmét hívták fel arra, hogy ha a testnedvekben cannabis-bomlástermékek találhatók, fennállhat a passzív belélegzés lehetősége is.

Wenger Tibor dr.

A cannabis-származékok keresztül mennek az emberi placentán. C. Blackard, K. Tennes (Univ. of Colorado Health Sci. Center): N. Engl. J. Med. 1984, 311, 797.

Ismeretes, hogy a cannabis-származékok az állati placentán áthatolhatnak. Terhes nőkben erre vonatkozó irodalmi adatot nem ismernek. A szerzők olyan terhességeket vizsgáltak, akik a terhesség alatt végig erős marihuana-szívók voltak. Mind az anyában, mind az újszülöttnél (köldökvérben) a tetrahydrocannabinolt (THC) és ennek fő metabolitját (9-carboxy-THC) határozták meg.

10 olyan asszonyt választottak ki, akik a terhesség utolsó trimeszterében is naponta átlag 5 cigarettát szívtak, még akár közvetlenül a szülés megindulása előtt is (ciga-

rettán marihuana-tartalmú cigarettát kell itt érteni).

A szülés befejezése után, de még a placenta megszülése előtt az anyából magzati vért vettek. A tíz nő közül hatnak a vérében kimutatható mennyiségben volt jelen a THC. Három újszülöttnél találtak THC-t. Az anyai vérben a drog mennyisége 2 és $1/2-6$ -szor nagyobb volt, mint a köldökvérben. Mind a tíz anya és újszülött vérében a 9-carboxy-THC kimutatható volt.

Az eredmények azt mutatták, hogy szüléskor mind az anya, mind az újszülött vérében a marihuana-származékok kimutathatók, de nem adnak felvilágosítást arra, hogy a kettő között milyen arányosság van, és hogy a terhesség folyamán milyen lehet a magzat toxicitása.

Wenger Tibor dr.

Alkoholmérgezett gyermekek Nottinghamban és Glasgowban, 1973-1984. Beattie, J. O., Hull, D., Cockburn, F.: Brit. Med. J. 1986, 292, 519.

Angliában és Walesben évente kerekén 1000 (15 éven aluli) gyermek kerül gyógyintézetbe alkoholmérgezés miatt. Az ilyen esetek viszonylagosan gyakori előfordulása ellenére, kevés közlemény foglalkozik ezzel a problémával, s jó részt alkalmoszerűen, ritkán esik szó róla, drámai szövegményeiről és következményeiről. Jelen tanulmány célja a gyermekkori alkoholmérgezések eredetének, orvosi jelentőségének felmérése, az alkohol szervezetbe kerülési körülményeinek, a klinikai lefolyásnak és a késői következményeknek rendszeres elemzése révén.

Az anyagot két gyermekgyógyászati centrum — Royal Hospital for Sick Children (Glasgow) és Children's Department of University Hospital (Nottingham) alkoholmérgezett betegei adták. E két centrum mintegy 184 ezer, illetve 200 ezer gyermek egészségügyi ellátását végzi gyógyintézeti szinten. A vizsgálat 12 év (1973. január 1.—1984. december 31.) beteganyagát vette alapul; közülük azonban csak azokkal foglalkoztak, melyeknél az alkohol különböző szesztartalmú ital (tehát folyadék) formájában került be a gyermeki szervezetbe. Az anyagban benne vannak azok a felkutatott fiatal tizenévesek is, akiket esetlegesen felnőttek osztályára vettek fel az akut alkoholmérgezés első ellátása céljából.

A vizsgált 12 évben összesen 143 gyermek esetét dolgozták fel. Nem szerinti megoszlás: 108 fiú, 35 leány. *Életkor* tekintetében a mérgezési gyakoriság csúcspontjai a következő kőpet mutatták (csökkenő sorrendben):

fiúk: 12 évesek (17 eset), 11 évesek (16 eset), 3 évesek (16 eset), 10 évesek (13 eset);

lányok: 3 évesek (6 eset), 2 évesek (4 eset), 4 évesek (4 eset), 7 évesek (4 eset).

A **naptári évek** is adtak csúcserőteket, éspedig az alábbiak szerint: 1974 (25 eset), 1984 (22 eset), 1978 (19 eset). A fiúk-lányok aránya: 3:1; a fiúk túlsúlya inkább a 10 éven felülieknél mutatkozott.

Részletesen elemezve az alkohol szervezetbe kerülésének **körülményeit** kiderült, hogy a mérgezett gyermekek általában otthon és nappal (reggel 8 és este 6 óra között) ittak; döntő többségben a szülői házban talált szeszes italból. Legtöbbjük egymagában; néhány gyermek azonban testvérével vagy barátjával ivott. A mérgezések előzményeiben nyilván ott található, hogy a gyermek véletlenül könnyebben hozzáfért az odahaza lévő szeszes italhoz, amit elősegíthetett akár egy a családon belüli feszültség, viszály, akár a szülői felügyelet hiánya (12 esetben a gyermek csak egy szülővel élt a családban). Mérgezést szenvedett 15 olyan kisgyermek is, akik még csak járnai tanultak; kora reggel felkelve a kicsik össze-vissza totyogtak a lakásban, amikor a szülők az előző esti, éjszakába nyúló házi, családi ünnepség vagy egyéb rendezvény után még aludtak, de szeszesital-maradékokat a gyermek számára is hozzáférhető helyen hagytak. 5 mérgezett gyermeket a szülők ittasan kísérték be a kórházba. Akadt olyan gyermek is, aki valamikor délután 5 óra és éjfél között ivott szeszes italt; közülük több mint 50% nem odahaza, hanem barátaiak otthonában ivott. Több olyan eset is előfordult, amikor a gyermek közterületen (leginkább parkban) fogyasztott alkoholt. Csoporthoz ivás az idősebb (10 éven felüli) gyermekeknél volt megfigyelhető. Kisgyermekek körében a sherry volt a leggyakoribb mérgezési ok; idősebbeknél viszont sör, bor és tömény szeszes ital is szerepelt. Egy gyermeket egy éven belül két alkalommal vettek fel kórházba alkohollmérgezés miatt. Rendszeresen alkoholizáló gyermeket a teljes anyagban sem lehetett találni.

75 gyermek **véralkoholértéke** 100 mg/100 ml feletti volt az intézetbe való felvétel időpontjában; 17 gyermeké meghaladta a 200 mg/100 ml-t. Utóbbiakat öntudatlan állapotban vették fel, s intenzív ellátásban részesültek. A legmagasabb véralkoholszintet — 393 mg/100 ml — egy 10 éves leánynál találták, aki otthon ivott; felvételkor reszuscitációra volt szükség, mert hányadékokat aspirált. 12 gyermek mély tudatvesztésének okaként hipoglikémiát sikerült kimutatni (túlnyomó többségük a reggeli órákban ivott); 9 gyermeknél hipotermiát észlelték.

A mérgezés **másodlagos szövőd-ményeként** 10 gyermeknél fej- és arcsérüléseket, egyénél pedig égési sérülést láttak el.

A gyermekkori alkohollmérgezés

problematikáját nem szabad lebecsülni. Kétségtelen, hogy a szeszes italok fogyasztása a mai életünknek szerves velejárója, amit sok gyermek már igen korán „megtanul”. Itt azután sok múlik azon, hogy maguk a szülők (hozzátartozók, nevelők) hogyan viszonyulnak az alkoholizáláshoz. Azt sem szabad elfeledni, hogy a kicsi gyermekben megvan a környezettel, a világgal való megismerkedés igénye; tehát — az egyébként teljesen érthető — gyermeki kíváncsisággal is számolni kell. Különös gonddal tartandók szem előtt azok a gyermekek, akiknél a magatartás zavarai mutatkoznak; náluk ugyanis fokozottan fennáll a későbbi életben iszákosná válás kockázata.

Cselkó László dr.

Higanymérgezés higanyos kenőcs alkalmazása után. Bourgeois, M. és mtsai (Catholic University Leuven, Belgium): *Dermatologica*, 1986, 172, 48.

A szerzők egy férfi és egy nő esetét közlik, akik úgy érezték, hogy **pediculosisban** szenvednek, ezért orvosi vizsgálat és vény nélkül kenőcsöt kértek panszakra egy patikában. A gyógyszer szeme-ményként 30 g lokálterápeutikumot adott ki részükre, amely 9—9 g fém-higanyt tartalmazott. Három nappal a kenőcs egész testre való felvitele után fejfájás, szédülés lépett fel, testszerte összefolyó sötétvörös erythema alakult ki, különös tekintettel a **genitális tájékra**, s a szintén gyulladásos szájnyálkahártyán számos felületen fekély keletkezett. A betegeket higanymérgezés diagnózissal utalták intézetbe, ahol azonnal elkezdtek a **dimercaprol (BAL)-kezelést**, ami mellé D-penicillamint adtak. Néhány nap múlva a bőreljenések visszahűzödtek, az elektromyogram kb. 10 nap múlva normalizálódott, a stomatológiai panasz azonban még több hónapig fennállt. Az organikus és anorganikus higanyfelvételi próba negatív volt, így a bőreljenéseket is mérgezéses tünetként értékelték.

Számos akut és krónikus, foglalkozási és nem foglalkozási higanymérgezés került már közlésre, ami létrejöhet az esetben is, ha a levegő higanytartalma eléri a 0,1 mg/m³-t. Az alveoláris membránon keresztül könnyen abszorbeálódik a tüdőben, ahonnan eljut minden szervbe. Az ionizált higany először oxidálódik, majd a sejtmembrán enzimeivel és proteinjével sulfidhidril csoportot képez. Ezen csoport hozza létre a higany toxicitását, interferálva a sejtmembrán struktúrájával és funkciójával. A perkután felszívódás is szerepet játszik a higanymérgezésnél, de szignifikáns a higanygőzök belélegzésének szerepe. Jelen betegen a kenőcs előzetes felmelegítése kapcsán keletkezett higanygőz is

besegíthetett a mérgezés kialakulásába, de a tüdő normál funkcionális tesztjei ezt kizárni látszanak. Itt a higany a betegek székletével és vizeletével ürült nagy mennyiségben, a vizeletben még öt hónap múlva is kimutatható volt.

A belélegzéses higanymérgezés elsősorban pulmonalis tüneteket okoz: bronchitist és interstitialis pneumoniát, továbbá központi idegrendszeri zavarokat. Ami a bőreljenéseket illeti, az erythroderma, purpura, higanyexanthema allergiás kontakt dermatitisként is felfogható lenne, tekintve, hogy a higanyvegyületek igen erős allergének. Ennek ellenére jelen esetben a bőrtüneteket a szerzők nem tartják allergiás jelenségeknek, mint-hogy az elvégzett higanyrátevési próba negatív volt.

Jóllehet a higanymérgezés és gyógyítása jól ismert a toxikológiában, a szerzők mégis érdemesnek tartják eseteik közlését, minthogy a higany szokatlan expozíció következtében okozott mérgezést, és a klinikai képben a bőrelváltozásnak és stomatológiai jelenségnek volt első rendű szerepe, minden pulmonalis jel kizárása mellett. Az eset leírása óv a hazárdírozó önkézeléstől is. *Vadász Erzsébet dr.*

A tartósítószerként használt szulfitegyületek. Astier-Dumas, M. (Cent. Rech. Foch, 75006 Paris): *Méd. Nutrit.* 1985, 21, 167.

A szulfitoknak — melyeket mint kén-dioxid vagy kénes sav formájában tartósítószerként régóta használnak — engedélyezett napi adagja 0,7 mg/kg lehet. Különösen a burgonya és egyes borok kénesav-tartalma magas. Újabb írták le, hogy e vegyület tüneteket okoz a fogyasztóknak, pl. fejfájást, bár erről nem mindig könnyű eldönteni, hogy a bor vagy a benne lévő konzerválószer felelős a tünetért. A kénessav az asthmásokon túlérzékenységi reakciókat vált ki. Észak-amerikai adatok szerint 90 esetben okozott a kén-dioxid (kénessav) hányással, hasmenéssel légzési nehézségeket, esetleg anafilaxiás sokkal járó tüneteket, ezek közül 1 halálos volt. A tünetek többnyire allergiás egyéneken léptek fel, de a betegek 30%-ánál nem volt ilyen előzmény. Az utóbbi években közölték, hogy az asthmások 5—60%-a kénessavval szemben érzékeny, állítólag ezek szervezetében szulfid-oxidáze enzim nem működik kielégítően.

Az ellenőrzési szervek (FAO/WHO) egyes termékek kén-dioxid tartalmát 40 ppm-ben korlátozták. A szulfittartalmat a címkén fel kell tüntetni. Jelenleg az USA-ban a szárított gyümölcsök, zöldségek, halak 1,000 mg/kg kén-dioxidot, egyes borfajták 125—250 mg/kg, üdítőitalok 10—100 mg/kg kén-dioxidot tartalmazhatnak.

A szerző megemlíti, hogy a kén-dioxidot előbb-utóbb eltanácsol-

ják a tartósítóipartól, s ezért célszerű lesz fizikai eljárásokkal végezni a csiraapasztást a tartós élelmiszerekben.

Nikodemusz István dr.

Formalinexpozíció hatásai a tüdőre és idegi sajátságokra. Kilburn, K. H. és mtsai (Occup. Hlth Cent. Univ. S. Calif. Los Angeles): Arch. Environm. Hlth. 1985, 40, 254.

A szerzők két férfiaktól álló munkacsoportot vizsgáltak foglalkozási idegártalmakra, légzési panaszokra és dermatológiai elváltozásokra. Mindkét csoport formalinnak volt kitéve munkája során. Az egyik phenol-formalin-plasztik habnak volt exponálva, ezek üvegrostokat ágyaztak be az említett habba, a másik csoport szövettani formalinfixálásokat végzett. A tüdőtünetek (reggeli köhögés, napali köhögés, füstérzékenység, mellkasi fájdalom, nyálkahártya-izgalom), az idegi tünetek (fejfájás, étvágytalanság, hányinger, álmatlanság, emlékezet, koncentrációs képesség) és a bőrtünetek alapján táblázatot készítették, s a tüneteket pontoszták. 45 beágyazó, akik a habnak voltak kitéve, tüneteik meleg környezetben 17,3 és hideg környezetben 14,3 pontot adtak. E csoport tünetei jóval kifejezettebbek voltak, mint 18 szövettani technikuséi, akik pontszáma átlag 7,3-at mutatott és 26 formalinnak nem kitéve kórházi dolgozó, akik pontszáma 4,8-at ért el. Az első csoport kétharmadánál a tüdőfunkciók csökkentek jobban, mint a másik két csoportban, és a nem dohányzók eredményei jobbak voltak, mint a dohányosoké. Végeredményben a formalinexpozíció az élettevékenységre káros, különösen a tüdő működését károsítja. A dohányzás elősegíti a formalinártalmak bekövetkezését.

Nikodemusz István dr.

Kagylómérgezések. Ferrando, R. (Cent. Rech. Foch 75006 Paris): Méd. Nutrit. 1985, 21, 292.

A kagylók fogyasztása számos tengerparti országban, különösen ott, ahol a higiéné gyengén fejlődött, komoly élelmiszer-ártalmak forrása lehet. Az ehető kagylók nagy része szennyvíztelepek torkolatánál található, s a fogyasztási szokások, a kagylók jó részét — pl.

osztriga — nyersen fogyasztják, növelik a veszély lehetőségét. A kagylók főleg a víztől szennyeződnek, bár előfordultak már olyan esetek is, ahol a szennyeződés a kihalászás utáni eljárásokra volt visszavezethető. Kagylók fogyasztása különféle betegségeket okozhat, egyes tengeri kagylókban preformáltan jelen lehetnek mérgek, ezenkívül szennyeződhetnek tengeri vibriókkal; V. vulnificus, V. parahaemolyticus, sőt már a szennyvíz közvetítésével V. comma is, a cholera okozója. Dél-Franciaországban írtak le kagylók által terjesztett salmonellosisokat. A kagylóártalmak megelőzésére rendszabályokat alkottak, s megvannak a kötelező higiénés és mikrobiológiai vizsgálatok. Ezeknek az a hibájuk, hogy nem írták elő kötelezően a Salmonella typhi kimutatását, igaz ugyan, hogy eddig még nem észleltek kagylók által terjesztett tifuszt, de a lehetőségét nem lehet kizárni.

Némi védelem ad az a szabály, hogy Franciaországban az „R-mentes”, azaz a nyári hónapokban nem szabad a kagylókat szállítani, tehát fogyasztásuk (csak a nyersen fogyaszthatókra érvényes) csak a tengerparton lehetséges.

Nikodemusz István dr.

Légzésmegállás szerves oldószer abuzus után. Cronk, S. L., Barkley, D. E. H., Farrell, M. F. (Medical Unit, Westminster Hospital, London SW1P 2AP): Brit. Med. J. 1985, 290, 897.

A szerves oldószerekkel való visszaélés következtében az Egyesült Királyságban évente átlag 80 ember hal meg. Az esetek mintegy felében aritmia, kamrafibrilláció okozza a halált, emellett a központi idegrendszer depressziója, asphyxia szerepelnek halálokként. Mivel a legtöbb haláleset intézetben kívül következik be, a pontos mechanizmust nem mindig sikerül tisztázni.

A szerzők egy 21 éves betegük-ről számolnak be, akit egy hatórás oldószer-beszippantás után zavart állapotban szállítottak a baleseti osztályra. A mentőben tudatállapota romlott — majd mintegy két percre légzése leállt. Intubálás és kézi ballonos lélegeztetés után légzése visszatért. Kórházi felvételekor a tubuson át légzése normális volt; a beteg kissé szomnolens

volt, de neurológiai góctünetet nem észleltek. A további megfigyelési idő alatt ismét légzésmegállást észleltek, amikor ekkor is kb. két percig tartott, és kézi ballonos lélegeztetés mellett intubációs kísérlet közben a spontán légzés újra visszatért. Az EKG — amelyet ezen periódusban is monitoroztak, csupán sinusbradycardiát mutatott.

A továbbiakban gyógyszeres kezelés nélkül 24 órán belül teljesen rendeződött a beteg állapota. A beteg vizeletéből a toluen bomlástermékeit nagy mennyiségben ki lehetett mutatni.

Esetüket azért tartották közlésre érdemesnek, mert alátámasztja azon állatkísérleti adatokat, amelyek szerint a szív működést befolyásoló toxikus koncentráció egyidejűleg a központi idegrendszerben légzésbénulást eredményezhet.

Bene Júliánna dr.

A kereskedelemben használatos lakkeltávolító és -hígító belégzése következtében létrejött akut polyneuropathia. J. Glaser, M. Des-sauer, E. Prokseh (Med. Klin u. Poliklin. der Univ. Münster): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1374.

A szerzők három akut, ill. szubakut lefolyású sensomotoros polyneuropathiás, ill. polyradiculoneuropathiás beteget ismertettek, akiknél a betegség 1—14 napos oldószerbelégzés után alakult ki. A betegek álarc nélkül, kellő szellőzést nélkülöző zárt helyiségben órákon, napokon át dolgoztak olyan festékekkel és hígítókkal, amelyek toluolt és xylolt tartalmaztak magas koncentrációban.

A kialakuló kórkép mindhármuk esetében olyan súlyos volt, hogy intenzív osztályon kellett kezelni őket, egy betegen Landry-paralýsis és légzésbénulás jött létre. A gyógyulási folyamat mindhárom betegen igen lassú, elhúzódó volt, egy esetben másfél évi megfigyelés után sem volt kielégítő: izomgyengeség, érzészavar, járásbizonytalanság maradt vissza.

A hígítók gőzének krónikus belégzése kapcsán létrejövő, lassan kialakuló polyneuropathiák jól ismertek, ezzel szemben a szerzők által ismertett akut formák igen ritkán fordulnak elő. Állatkísérletek szerint a polyneuropathia patológiai háttere axon-degeneratio.

Kómár József dr.

rebralis traumát szenvedett egyénél — lehetőség szerint — elvégzendő, de az esetek nagy részében nem sürgős. A sérült sorsát sohasem az dönti el, hogy történt koponya röntgenvizsgálat vagy sem. A koponya sérültek kezelésének alapja nem a röntgenfelvételen kimutatott törésvonal, hanem a neurológiai tünetek és tudatállapot megítélése. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a röntgenvizsgálatnak nem volna jelentősége. Felróható hibának minősül azonban csak a negatív koponya röntgen alapján kizárni a koponya-agysérülés fennállásának lehetőségét!

A mindennapi gyakorlat — saj-

nos — azt mutatja, hogy koponya-trauma után főként megszokásból, vagy jogi megfontolásokra hivatkozva kérnek a klinikusok röntgenvizsgálatot. Egyes helyeken — eléggé el nem ítélhető módon — nem ritkán az alapvető vizsgálat nélkül, lényegében az utcáról egyenesen a röntgenbe kerülnek a koponyasérültek „fract. cranii” kérdéssel.

Véleményem szerint a megszokás, a kényelmesség, a jogra való hivatkozás nem lehet indikációja a költséges röntgenvizsgálatnak!

Álláspontom az, hogy csak jogi megfontolások alapján a törés kimutatására röntgenfelvétel készítése nem indokolt. Gazdasági helyze-

tünk jelen szakaszában szükséges, hogy a koponya röntgenvizsgálatának javallatait átértékeljük és a forrenzikus szemléletet is ennek megfelelően alakítsuk.

Tudatosulnia kell, hogy a jog nem várja el minden koponya-trauma esetén a röntgenvizsgálat mindenkori és feltétlen elvégzését. Megköveteli viszont a részletes vizsgálatot, a neurológiai tünetek és a tudatállapot megítélését, a szoros megfigyelést és észlelést, valamint ezek részletes dokumentálását.

Ezen utóbbiak döntenek el mindig a beteg és adott esetben az orvos „sorsát” is! **Csatai Tamás dr.**

AZ BEMUTATÓTEREM

1987. I. félévi kiállítási programja

- FEBRUAR 17–19.** MLW INTERMED Export-Import (NDK). OMKER által forgalmazott termékeinek bemutatója.
- MÁRCIUS 3–5.** Kiállítás a SARTORIUS cég, OMKER által forgalmazott termékeiből. A kiállítás ideje alatt a cég szakemberei előadásokat tartanak laboratóriumi eszközökről és készülékeikről.
- MÁRCIUS 24–27.** OMKER ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSA a Semmelweis Orvostudományi Egyetem elméleti tömbjében.
- APRILIS 14–16.** Kiállítás a LASIS cég, OMKER által forgalmazott laboratóriumi készülékeiből és berendezéseiből.
- MÁJUS 12–13.** Bemutató a BENTLEY cég, általunk forgalmazott termékeiből. A kiállítással egy időben a cég szakemberei előadást tartanak membrán oxigénátorok témájában.
- MÁJUS 26–28.** Kiállítás az OMKER V. kereskedelmi osztálya által forgalmazott kórházi és laboratóriumi bútorokból (bútorújdonsgaiból).
- JÚNIUS 9–11.** Kiállítás az OMKER II. kereskedelmi osztálya által forgalmazott egyszer használatos termékeiből.

KÜLÖN FELHÍVJUK FIGYELMÜKET AZ OMKER

évenként egyszer megrendezésre kerülő nagyszabású

ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSÁRA,

melyet 1987. március 24–27-e között rendez a

Semmelweis OTE elméleti tömbjében, Bp. VIII., Nagyvárad tér 4. sz. alatt.

OMKER BEMUTATÓTEREM

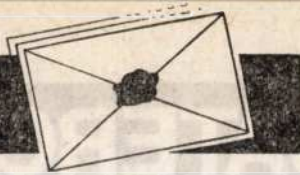
Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060

Nyitva: 9–16 óráig



MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A PROGRAMBAN VÁLTOZÁS LEHETSÉGES!



A CK—MB rövidítés értelmezéséről.

T. Szerkesztőség! Élvezettel olvastam **Polgár Péter dr. és mtsai „Zárt mellkas mellett végzett terápiás His-köteg roncsolás”** c. munkáját (Orv. Hetil. 1986, 127, 1759—1764.). A hagyományos módszer szívvéletródoktatéeres továbbfejlesztése is jelzi, hogy a munkacsoport ilyen irányú munkássága nemzetközi tekintetben is élenjáró.

A rövidítések egyike — „CK-MB = creatin kinaze-myoglobin binding” — elgondolkoztatott. Mind ez ideig ugyanis azt hittem, hogy a „CK-MB” a kreatinfoszfokináz azon izoenzimje, amely az izomra jellemző „M” (muscle) és az agyból izolálható „B” (brain) monomer hibrid dimérje és elsősorban a myocardiumban mutatható ki (1). A myoglobin vérből és/vagy vizeletből történő meghatározása a heveny szívizominfarktus laboratóriumi diagnosztikájának másik módszere.

A szerzők által megadott rövidítés-magyarázat felveti annak a lehetőségét is, hogy újabb — széles körben még nem ismert — laboratóriumi eljárásról van szó; a „CK-MB” rövidítést azonban fentiek miatt ezen utóbbi esetben kerülni kellene.

IRODALOM Nemesánszky E., Bayer, P. M.: A kreatinkináz-(CPK-) izoenzimek klinikai jelentősége. Az orvostudomány aktuális problémái. 1977, 29. kötet, 109—128.

Fazekas Tamás dr.

A sürgősségi koponya röntgenvizsgálatok forenzikus vonatkozásai.

T. Szerkesztőség! Chiovini Károly dr. és Nagy József dr.: „A sürgősségi koponya röntgenvizsgálatok hatékonyság elemzése” c. cikkéhez (Orv. Hetil. 1986, 127, 1559.) kívánok néhány gondolatot fűzni az igazságügyi orvosszakértő szemszögéből.

Vizsgálatuk eredménye — nagyon leegyszerűsítve — abban foglalható össze, hogy a sürgősségi koponya röntgenvizsgálatok mintegy fele „jogi kényszer hatására” történik.

Ezen megállapítás után próbáljuk „fellelni”, hogy jogrendszerünkben hol van az a tétel megmásíthatatlanul lefektetve, hogy a klinikusnak akkor is koponya röntgenvizsgálatot kell kérni, ha az — meggyőződéssel szemben — felesleges, értelmetlen, szükségtelen stb.

A Büntető Törvénykönyv idevonatkozó szakasza szerint büntetőjogilag az az orvos marasztalható el „aki foglalkozása szabályainak

megszegésével” a beteg életét, testi épségét, vagy egészségét közvetlen veszélynek teszi ki, vagy testi sértest, maradandó fogyatékosságot, súlyos egészségromlást, halált okoz.

Az Egészségügyi Törvény ide illő paragrafusai lényegében ugyanazt fogalmazták meg, amikor azt mondják, hogy az orvosnak — az adott lehetőségek között — „meg kell tennie mindazokat az intézkedéseket”, amelyek a beteg életének megmentése és gyógyulása érdekében szükségesek. Ezt a tevékenységet „az orvostudomány mindenkori állásának” megfelelően kell végeznie.

Mindkét törvény hivatkozásaiból az látható, hogy a jogi szabályozás nem írja le tételen, hogy az orvosnak, mit és hogyan kell cselekednie. Sőt a jogi szabályozás azt rögzíti, hogy az orvos tevékenysége során „maga választja meg” azokat a ténykedéseket, amelyeknek veszélye kisebb kell legyen a tevékenység elmaradásával járó veszéllyél. Az orvos nem végezhet olyan ténykedést, amelynek alapos szakmai indoka nincs!

Mint látható, az alapkérdés az, hogy az orvosi tevékenység olyan volt-e, amelyet az adott helyen és időben, az adott körülmények között, az adott orvostól elvárható?! Rövidebben megfogalmazva a tevékenység az orvostudomány szabályainak betartásával történt-e?!

Ezek után azt kell megvizsgálnunk, hogy melyek is az orvosi foglalkozás szabályai, ezeket ki konstruálja, ezek betartása felett kik és hogyan „örkődnek” stb.?!

Először is azt kell leszögezni, hogy ezeket a szabályokat nem jogászok, vagy más egyéb „hozzá nem értő” személyek konstruálják, hanem maguk az orvosok. Tehát nem „kívülállóak” kényszerítenek az orvosokra betarthatatlan, értelmetlen felesleges szabályokat!

A foglalkozási szabályok be nem tartásának kiderítése nem nehéz feladat, ha ezek a szabályok egyértelműek, világosak. Ekkor nincs is szükség „értelmezésre”, mert ilyenkor a jogalkalmazó számára egyértelmű, hogy az orvosok felállítottak maguknak egy szabályt, és azt nem tartották be, tehát hibát követtek el. Az orvostudományban azonban — sajnos, vagy szerencsére — alig van ilyen egyértelmű követelményt támasztó, vagy tilalmat tartalmazó szabály. (Talán ilyen „határozott” szabálynak tekinthető pl.: a védőoltási szabályzat, a transfúziós szabályzat, a gyógyszerrendelési szabályzat, a szerv- és szövetátültetésre vonatkozó szabályok.) Az orvosi foglalkozásban döntően nem ilyen szabályok alapján dolgozunk, hanem számos, a mérleget engedő

— sőt kívánó — szabály. Ezek — jogi értelemben — tulajdonképpen már nem is szabályok, hanem csak ajánlások („tágabb értelemben vett foglalkozási szabályok”), amelyek — sajnos — egyes esetekben egymással ellentétesek. Ezen mérleget lehetővé tevő „szabályok” alkalmazásakor szükséges az igazságügyi orvosszakértő bevonása, aki „dönt”, hogy az orvos mérleget helyes, vagy helytelen volt.

Ilyen tágabb értelemben vett foglalkozási szabálynak tekinthetőek az egyetemi tankönyvekben, ellenőrzött szakkönyvekben és szakfolyóiratokban, egyetemi jegyzetekben, gyógyszerekhez mellékelt utasításokban, ún. módszertani levelekben foglaltak.

Ezek után vizsgáljuk meg a felsérültek ellátásával kapcsolatos szakmai szabályokat. A kérdéskör természetesen velejárája, hogy a neuro-traumatológiában nincs egyértelmű követelményt támasztó, vagy tilalmat tartalmazó szabály. A „tágabb értelemben vett foglalkozási szabályok” (ajánlások) azonban — ha csak az egyetemi tankönyveket is nézzük — nem azonos tartalmúak. A témával kapcsolatban példaként 4 egyetemi tankönyvet kiválasztva, azok az alábbiakat tartalmazták:

— **Pásztor E. dr.:** Operálható idegbetegségek. (Medicina Bp. 1985. 112. old.) „Minden koponyasérült beteg, még ha a sérülés minimálisnak látszik is, a koponya röntgenvizsgálatát kötelező elvégezni”.

— **Stefanics J. dr.:** szerk. Sebészet II. (Medicina Bp. 1982. 46. old.) „Minden nyilvánvalóan nyílt, vagy valószerű fedett törés esetén, ... kötelezően el kell készíteni a koponya kétirányú röntgenfelvételét”.

— **Csépányi A. dr.:** szerk.: Sürgősségi betegellátás I. (Medicina Bp. 1983. 111. old.) „... a koponya röntgenfelvételek minden körülmények között, még könnyűnek ítélt koponyasérülés esetén is elvégzendők.”

— **Csákány dr.—Forrai dr.:** szerk. Radiológiai diagnosztika II. (Medicina Bp. 1958, 824 old.) „A koponyasérülések ellátásának alapfeltétele a klinikai-neurologiai vizsgálat. A röntgenvizsgálat csak ez után következhet, melynek célja a klinikai tünetek alapján feltételezett törés és a műtéti beavatkozást igénylő intracranialis vérzés bizonyítása, illetve kizárása. A koponyasérülés röntgenvizsgálatának mértékét a beteg általános állapota szabja meg”.

Fentiékből látható, hogy még a szakmai állásfoglalások mindegyike sem írja elő minden fejserültnél a feltétlen röntgenvizsgálatot.

Vitás esetben tegyen itt valaki „igazságot”!

Fenti szakmai „több értelműség” miatt — és nem jogi kényszer miatt — a jelenlegi forenzikus szemlélet az, hogy a koponya röntgenvizsgálata minden cranio-ce-

CATERGEN[®]

hepatoprotectivum tablettá



Állatkísérletekben fokozza a májsejtek energiatermelését, megelőzi a májszövet destrukcióját, segíti a károsodott májsejtek regenerációját. Klinikailag értékes hatásait vírus hepatitisben tanulmányozták. Az eddigi megfigyelések szerint a kezelés hatására lerövidül az icterusos fázis, ami az emelkedett szérum-bilirubin és szérum-transzamináz értékek gyorsabb csökkenésében nyilvánul meg, továbbá enyhül az émelygés, viszketés, étvágytalanság.

HATÓANYAG

500 mg cianidanolum, tablettánként.

JAVALLATOK

Akut vírus hepatitis, elhúzódó vírus hepatitis, krónikus hepatitisek, alkoholos májártalmak, heveny és idült toxikus májkárosodások.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 3×1 tablettá étkezés közben. A tablettákat egészben, kevés vízzel kell bevenni. A kezelés szükség esetén több hónapig is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán, enyhe gasztrointesztinális panaszok (gyomortáji nyomás-érzés, gyomorégés, hányinger). Az egyéni túlérzékenység jeleként elvétve allergiás lázreakció, máskor Coombs-pozitív immunhaemolytikus anaemia (haemolytikus icterus) is előfordulhat. Ilyenkor a kezelést azonnal meg kell szakítani.

MEGJEGYZÉS

✘ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. Az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

40 tabl. 20,- Ft.

ELŐÁLLÍTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Zyma AG, Nyon licencia alapján

Bernd Ramm, Wolfhard Semmer, Michael Laniado: Bevezetés az MR-tomográfiába. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1986. 178 oldal, 26 ábra, 5 táblázat. Ára: 39,— DM.

A képkalkáló eljárások körének legújabb tagja a mágneses magrezonancia vizsgálat (NMR), illetve újabb néven a mágneses rezonancia képkalkálás (MRI) lényegének megértéséhez és alapvető diagnosztikus lehetőségeinek értékeléséhez nyújt hasznos ismereteket Ramm és társai munkája.

Miután az eljárás minden vonatkozásában eltér az eddig ismert módszerektől, érthető, hogy a technikai rész tölti ki a munka 56%-át. A szerzők a mágneses magrezonancia vizsgálati eljárás 31 éves történetének rövid áttekintése után részletesen foglalkoznak az MRI fizikai és matematikai alapjaival, az atommagok viselkedésével és a rezonancia alapvető feltételeivel.

További 7 oldalon ismertetik a longitudinális és transversális relaxációs időkre vonatkozó szabályokat. Ezt követi a képkalkáló diagnosztikában eddig leglényegesebb hidrogen atom gerjesztése és az in vitro diagnosztikában használt spektroszkópiai feltételek ismertetése.

A következő fejezetek már szorosabb kapcsolatban vannak a hazánkban jelenleg is gyakorolt computer tomographiával, így orvosi kép előállítás kapcsán a Fourier analízissel és transformációval valamint a két- és háromdimenziós analízissel kapcsolatos ismeretek.

Nagyon fontos a véráramlás képére gyakorolt hatásának vizsgálata. Azok a megállapítások, mely szerint a turbulens áramlás, a légzést követő változások és a pulzáció, járulékos fáziszavarokhoz vezetnek.

A szerzők hangsúlyozzák a pontos irány és megelőző topografikus diagnózis fontosságát a hosszú vizsgálati idők miatt, valamint azt, hogy a mért relaxációs idők a vizsgált szövet relaxációs idők köré épültek.

A 8. fejezet 10 oldalon foglalkozik az MRI-nél használatos kontrasztanyagokkal és az azok nyújtotta lehetőségekkel. Ezek a computer tomographiához hasonlóan részben az eltérő szerkezetű szövetek közti differenciálást segítik elő, másrészt a natívan felfedezhe-

tőnél kisebb méretű elváltozások is láthatóvá tesznek.

A mellékhatásokkal foglalkozó fejezet a jelenlegi ismereteknek megfelelően írja, hogy jelenleg nincs ismeretünk MRI-vizsgálat okozta károsodásról. A technikai rész az MRI berendezés rövid szerkezeti leírásával zárul.

A klinikai rész bevezetőjében a szerzők leszögezik, hogy noha az MRI igen széles körű használatáról vannak publikációk, mégis ezek a tanulmányok relatív kis beteganyagra vonatkoznak és ezek alapján az MRI hasznáról definitív nyilatkozatot adni nem lehet. Az MRI képek jórészt a szokásos képkalkáló eljárásoktól teljesen eltérő információt szolgáltatnak. Jelenleg döntően még csak a morfológiai információkat használjuk fel. A technikai továbbfejlődés azonban további jelentős távlatokat nyithat (új adatfajták, másodperces letapogatási idők stb.).

A legtöbb vizsgálati eredmény a központi idegrendszer területéről származik (a CT-hez hasonlóan).

Jól megkülönböztethető a sűrű és fehér állomány, valamint a liquor terek. Hasonlóképpen általában jól láthatók az agyi térfoglaló folyamatok, a demyelinisatióval járó megbetegedések, valamint a cerebrovascularis betegségeket kísérő hypoxiás vagy vérzéses következmények is. Ugyanez vonatkozik a traumás és fejlődési rendellenességi elváltozásokra is. Általában jól vizsgálható a gerincoszlopnak, és különös előny a direkt longitudinális metszet készítés lehetősége, ami hosszabb gerincvelő szakasz áttekintését is lehetővé teszi.

Az orbita vizsgálatában az eljárás szintén használható. A mellkas vizsgálatánál vezéreltetlen, valamint légzés, illetve EKG vezérelt felvételeket lehet készíteni. Az eljárás különösen sokat ígér a szívizomdaganatok, valamint a kamrafalhoz tapadó thrombusok kimutatásában, de a fejlődési rendellenességek is felismerhetők. A mediastinumban hasonlóan hasznosnak tartják az eljárást, de a tüdő vizsgálatára nem javasolják.

A has vizsgálatára a mozgási artefactok miatt igen hosszú letapogatási időket igényel, különösen légzés vezérelt üzemmódban.

A máj, az epehólyag és a lép vizsgálatában kedvező tapasztalatokról számolnak be. A retroperitoneális szervek közül a szerzők szerint egyedül a pancreas diag-

nosztika okoz nehézségeket. Az összes lehetőség kimerítése, beleértve a vezérlést és a kontrasztanyagok felhasználását is, csak szerény eredményekhez vezet.

A medence területén, valamint a mozgásszervi vizsgálatokban az eljárás kielégítő eredményekkel használható.

Az új eljárás eredményeit összefoglalva egy igen hasznos eszközre és módszerre tettünk szert, mely azonban az egyik lényegi gondunktól, a pancreas diagnostica nehézségeitől, nem tudott megszabadítani.

Csobály Sándor dr.

Patricia E. Hewitt: Hämatologie. Taschenatlas. 81 oldal, 141 túlnyomórészt színes ábra. Hippokrates Verlag GmbH. Stuttgart, 1986. Ára: 24,80 DM.

Az angol nyelvű munka német fordítása a Zeitschrift f. Allgemeinmedizin könyvsorozatának egyik kiadványa. Az ábrák közül a legtöbb a vérképzőszervi betegségek legfontosabb klinikai tüneteit mutatja be, 33 mikrofotóval és 24 rtg-képpel kiegészítve.

A zsebatlasz rövid és kellemes olvasmány, tulajdonképpen népszerű képes haematológiának lehetne nevezni és arra szolgál, hogy a gyakorló orvosok és orvostanhallgatók ismereteit bővítsék vagy felfrissítsék, de a klinikus is okulhat belőle. Szerző rövid bevezetőben hangsúlyozza, hogy az ábrák szerkesztésénél a legújabb eredményeket vették figyelembe, jóllehet ezt a feladatát a könyvecske csak részben oldja meg.

Főbb témái a következők: a vörös vérszettek alaki és festési elváltozásai különféle anaemiákban és haemoglobinopathiákban, a fehérvérszettek morfológiája akut leukaemiákban, myeloproliferatív és idült lymphoproliferatív betegségeknél. Figyelmet szentel a különböző purpuráknak, haemorrhagiás diathesiseknek valamint az örökölt és szerzett véralvadási zavaroknak, a thrombotikus betegségeknél. A képanyagot az infekciós betegségek néhány ábrája zárja le (mononucleosis inf. és malaria).

Az ábrák kiválogatásában fontos szerepet kaptak a szövödmények és egy-egy ritka megjelenésű kórforma, szépen dokumentált mikrofotókkal és rtg-felvételekkel. A laboratóriumi adatokat szándékosan elhagyták, az ábrák magyarázó szövege rövid. A zsebatlasz éppen rövidsége és érthetősége miatt minden gyakorló orvosnak és orvostanhallgatónak hasznos olvasmány.

Bán András dr.

A Fővárosi Egészségnevelési Intézet „Egészségünk jövője rajtunk múlik” című kiállítását 1987. január 19—28. között naponta 10—18 óráig mutatja be, a Budapest Kiállítóteremben (Budapest V., Szabad-sajtó út 5.).

A kiállítást 1987. január 19-én, 10 órakor dr. Nyíró Rózsa, a Fővárosi Tanács elnökhelyettese nyitja meg.

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1987. január 20-án, 14 órai kezdettel, az intézet Fodor József termében (Bp., Nagyvárad tér 2.) tudományos ülést rendez.

1. Cziczó Tibor, Kertész Magdolna, Szeili József: A nitrogén-oxidok egészségkárosító hatása és hazánk nitrogéndioxid szennyezettsége.

A Fővárosi Tanács Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1987. január 21-én, 14 órai kezdettel, az intézet IV. emeleti tanácstermében tudományos ülést tart.

Üléselnök: Balogh Ádám dr.

Program:

1. Gráber Hedvig dr.: Új antimikrobiális gyógyszercsoport: a fluorokinolonok.

2. Magyar Tamás dr.: Krónikus húgyúti fertőzések hosszútávú kezelése.

3. Haskó László dr., Helembai László dr., Kotányi Péter dr., Benecze György dr.: A „felesleges” appendektomiákról.

4. Galambos Zsuzsa dr., Nemes János dr.: Spontán távozott légúti idegentest.

A Magyar Sebész Társaság vezetősége a „Fiatal Sebészek Fóruma” következő előadássorozatát 1987. január 22-én (csütörtökön) 14.00 órakor tartja, a Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinika tantermében (Budapest VIII., Üllői út 78.).

Program:

1. Varga J., Stancs Gy. (Sopron): Miért kell az IORM-t rutinszerűen végezni?

2. Papp Z., Czákó T., Assefa Abebe, Monoki E. (Szentés): Intraoperatív epediagnosztikák változása az elmúlt 10 év alatt.

3. Lakatos J., Artner G., Horváth A., Kelemen J. (Kisvárd): Epe-műtétek kapcsán végzett radiomanometria értéke, osztályunk 10 éves tapasztalata alapján.

4. Zorn A., Oláh L. (Zalaegerszeg): Farmakodinamiás teszt (Takus) értéke az epesebészet intraoperatív diagnosztikájában.

5. Szendrényi V., Lehota Gy.,

Papp A. (Szeged): Az intraoperatív manometria értéke az epesebészetben.

6. Uhrík T. (Budapest): Intraoperatív diagnosztika lehetőségei és eredményei epeműtéteknél osztályunkon.

7. Fülös P., Kuti L. (Jászberény): A residualis epetűkövek intraoperatív felismerése, flexibilis cholangioscoppal.

8. Winternitz T. (Budapest): Intraoperatív ultrahang-diagnosztikai lehetőségek a máj- és pancreas-sebészetben.

9. Csordás J., Zorn A., Oláh L. (Zalaegerszeg): Az aspirációs biopsia alkalmazása a pancreas intraoperatív diagnosztikájában osztályunkon.

10. Magyar J., Szabó I., Podonyi E., Hadik Gy. (Makó): Intraoperatív cholangiographia videokazettás rögzítése és tárolása.

Üléselnök: Karácsonyi Sándor
Üléstítkár: Jakab Ferenc

A Gyermekneurológiai Pszichiátriai és Idegsebészeti Szekció 1987. április 23—25-én, a Szekszárd melletti tengelici oktatási központban rendezi meg az 1987. évi tudományos ülést.

Témák:

— Fejfájás.

— Kezelt neuropszichiátriai és idegsebészeti betegek katamnézise.

— Újabb lehetőségek a neuropszichiátriai és idegsebészeti ellátásban.

Kérjük az előadások címét 1987. január 30-ig az alábbi címre: Patacz Ervin dr. ov. főorvos, OITI Amerikai út 57. 1145.

A Magyar Kardiologusok Társasága és a Magyar Gyermekorvosok Társasága Gyermekkardiológiai Szekciója 1987. március 28-án Pécsen tudományos ülést tart, melynek témája:

Hirtelen halál csecsemő- és gyermekkorban. Gyermekgyógyászati és gyermekkardiológiai vonatkozások.

Előadásokat kérjük február 1-ig Kamarás János dr. c. egyetemi tanár címére, Orsz. Kard. Int. Budapest, 1450, Pf. 88. bejelenteni.

A Magyar Pszichiátriai Társaság Gerontopszichiátriai Szekciója az 1987. évben is megrendezi továbbképző tanfolyamát orvosok és pszichológusok részére „Biológiai és szociális dimenziók a gerontopszichiátriában” címmel az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézetben (Budapest II., Vörös Hadsereg útja 116.).

1987. március 26. (csütörtök)-tal kezdődően — havi egy alkalom-

mal — összesen nyolc délelőti ülésre (9-től 13 óráig) kerül sor.

A regisztrált állandó résztvevő az OTKI-től a tanfolyam elvégzését tanúsító igazolást kaphatnak.

A részvételi díj egész év 600,— Ft. Az érdeklődők jelentkezését — a feladó pontos címével Szekciónk titkárához 1987. február 15-ig kérjük beküldeni a következő címre: Donászy Marianne dr. főorvos, Fővárosi Róbert Károly körúti Kórház-Rendelőintézet II. Pszichiátriai Osztálya (Budapest 1134. XIII. Róbert Károly kör 82—84.).

A befizetési csekklapot a jelen kezűknek postán megküldjük. Befizetést igazoló szelvényt (vagy ennek fénymásolatát) a tanfolyam megnyitása előtt az ülésteremben résztvevők regisztrálásakor el kell őrizniük.

Az ülések további időpontjairól és programjairól az MPT tájékoztatójában és az Orvosi Hetilapban értesítjük az érdeklő kollégákat.

A Szentesi Kórház Tudomány Bizottsága 1987. január 22-én, 10 órakor, a kórház előadótermében tudományos ülést rendez.

A tudományos ülés programja:

Assefa A., Papp Z., Illyés M. Petri I.: Vérzést okozó benignus intramurális gyomordaganat.

Apró Z., Ternai A., Zentay C. Veszeloovszky I.: Gyermekágyi el-lampisia több parenchymás szer-laeisójával.

Gróf E., Szabó A., Vásárhelyi E. Veszeloovszky I.: Idő előtti buri-repedés kezelése a magzat somatikus és functionális fejlődése érdekében.

Tóth Cs., Engloner L., Hódi J. Holman E.: Ductus hepaticus keltávolítása percután nephrosco-pal.

Báló M.: Gonorrhoeás eredetű vulvovaginitis.

Dibuz M., Szekeres V.: Ismeretlen eredetű láz, mellkasi fájdalom.

Keresztes A., Nagy I.: Nyílt, fertőzött, operált pylon-törések másodlagos kezelése.

Berki S.: Turricephal fiatal n-homlokplasztikája.

A Magyar Ortopéd Társaság 1987. január 26-án, hétfőn délután 18.00 órakor a Semmelweis OTE Ortopédiai Klinika nagytermében (Budapest XI., Karolina út 27.) tudományos ülést tart.

1. Renner Antal: Eredményeink Dupuytren contractura kezelésében.

2. Szloboda Jenő: Az alagút szindromák sebészeti kezelése a felső végtagon.

3. Rupnik János: Stabil osteosynthesis a kéz helyreállító sebészetében.

4. Esetmegbeszélések.

16.00 órakor, a Klinika nagytermében (gyógytornászok részére):

Tóth János: Gyermekkori statikai lábbetegségek.

Felkért hozzászóló: Tóth Jánosné.

17.00 órakor, a Klinika Könyvtáiban (továbbképző előadás):

Koczor János: Háti gerincfájdalmak differenciáldiagnosztikája.

A Központi Állami Kórház és endelöintézet Tudományos Bizottsága 1987. január 29-én csütörtökön 14 órai kezdettel, a kórház

könyvtárában tudományos ülést tart.

1. Sármán Pál dr., Sebestya Miklós dr., Káldi Nándor dr., Kovács László: A kerékpár-ergometriás vizsgálatok és a T₁ — szívizomszintigráfia eredményeinek összehasonlító értékelése.

2. László Előd dr., Sándor Tamás dr.: Trombelasztogram változások szubkután Heparin profilaxis mellett.

3. László Előd dr., Dévényi Sarolta dr.: Kliniko-pathológiai konferencia.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság Endoscopos Szekciója 1987. március 27—28-án (péntek du. és szombat de.) Szombathelyen, a Markusovszky Kórház előadótermében tudományos ülést rendez.

A tudományos ülés témája: Az epeútbetegségek endoscopos diagnosztikája és terápiája.

A részvételi szándékot és a szállásigényt 1987. január 20-ig a következő címre kérjük bejelenteni: Döbrönte Zoltán dr. főorvos, Markusovszky Kórház, Szombathely, Hámán K. u. 28. 9700.

„A Fialat Börgyógyászok Fóruma” 1987. április 24-én kerül megrendezésre Kecskeméten. A betegbemutatókat és előadásokat a szerzők teljes nevének és munkahelyének megadásával kérjük Kása Margit dr. részére (Kecskemét, Nagykőrösi u. 15.) megküldeni. Határidő: január 31. Korlátozott számban a fenti határidőig kedvezményes áron szálláslehetőséget tudunk biztosítani.

FELHÍVÁS

A Magyar Rehabilitációs Társaság ismételten megrendezi a már hagyományossá vált

FIATALOK FÓRUMÁT

1987. május 28-án csütörtökön (a helyszínt később közöljük).

Várjuk fiatal 35 éven aluliak jelentkezését (orvos, középkáder, valamint nem egészségügyben dolgozó szakemberek stb.)

A fórumon előadható bármilyen témájú rehabilitációval kapcsolatos előadás.

Az előadásokat szakmai zsűri bírálja el, a legjobb előadások díjazásban részesülnek.

Az előadások maximális ideje: 5 perc.

Vetítési lehetőségek: 5 × 5 cm dia (párhuzamos vetítés is) írásvetítő, keskenyfilm (normál 8 mm néma, super 8 mm néma és hangos, 16 mm néma és fényhangos). Videotape (Betamax, VHS).

Jelentkezési határidő: 1987. március 15.

Cím: Klauber András dr. ifjúságpól. titkár, Budapest, Szanatórium u. 2. 1528.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(404/c)

A Győr-Sopron Megyei Egészségügyi Gyermekotthon igazgató főorvosa (Sopron, Tómalom u. 23. Tel.: 11-361, 11-362) pályázatot hirdet egy gyermekszakorvosi állás betöltésére.

Az álláshoz intézetben belüli garzonlakás megoldás biztosított.

Az állás azonnal elfoglalható.

Jelentkezés levélben, vagy személyesen a fenti címen.

Halmi Mária dr.
igazgató főorvos

(421/b)

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361) pályázatot hirdet a **Fiatalokorúak Börtöne és Fogházában (Tököl, Ráckevei u. 6. 2316) intézetvezető főorvosi állás** betöltésére.

Elsősorban általános orvostan, belgyógyászati, illetve územorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség.

Illetmény 9—12 000.— Ft. szolgálati időtől függően.

2 szobás lakás rövidesen beköltözhető.

A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János dr.
o. ales.
osztályvezető

(422/b)

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361) pályázatot hirdet a **Márianosztrai Börtönben intézetvezető főorvosi állás** betöltésére.

Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve územorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség.

Illetmény 9—12 000.— Ft. szolgálati időtől függően.

Mellékfoglalkozás vállalása nem köztart.

2 szobás összkomfortos lakás rendelkezésre áll.

A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János dr.
o. ales.
osztályvezető

(424/b)

A Fővárosi Heim Pál Gyermekkorház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp., Üllői út 86. 1089) — a fővárosi gyermek-traumatológiai ellátás kiterjesztése érdekében — pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

két sebész,
két anaesthesiológus,
egy radiológus.

A fenti állásokra elsősorban szakorvosok jelentkezését várjuk.

A traumatológiai ellátásban jártasok előnyben részesülnek.

Feladat: a gyermek-traumatológiai ellátáson kívül a fenti osztályok általános betegellátásában való részvétel is. Bérézés a hatályos bérszabályzat szerint, valamint kiemelt traumatológiai ügyeleti díj.

A fenti állások 1987. január 1-vel töltethetők be.

Gorács Gyula dr.
c. egyetemi tanár
főigazgató főorvos

(426/a)

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361, tel.: 314-514) pályázatot hirdet a **Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézetben (Szeged-Nagya 6750) megüresedett főigazgató főorvoshelyettesi állás** betöltésére.

A jelentkezés alapfeltételei: a feddhetetlenség mellett elmegőgyászati szakvizsga, alkohológiában megfelelő jártasság és legalább 5 éves kórházi, ideg- vagy alkoholbeteg gondozói vezetői gyakorlat.

Illetmény 12—14 000.— Ft. szolgálati időtől függően, 3 szobás komfortos lakás Szegeden vagy Nagyfán rendelkezésre áll.

Egyéb juttatások: — évente egyszer tizenharmadik havi fizetés — illetményföld — kedvezményes étkezés és üdülés — Szegeden lakók díjmentes szállítása a munkahelyre.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 30 napon belül a Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézet főigazgató főorvosához kell benyújtani. Érdeklődni telefonon: 02-02-67241 vagy 672933.

Tóth Kovács János dr.
bv. o. ales.
osztályvezető

(438)

A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **Felndőt Pszichiatriai Osztályon megüresedett adjunctus állásra**.

Az állásra elsősorban biológiai pszichiatria iránt érdeklődő pályázók jelentkezését várjuk.

Kulcsszám és illetmény megállapítása az érvényes rendelkezések alapján történik.

A kórház Budapestre kék busszal vagy HEV-vel elérhető.

A pályázatokat a kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a szolgálati út betartásával, a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Szabadfalvi András dr.
főigazgató főorvos

(439)

A Balatonfüredi Állami Kórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

gyógyszerész — amelynél előnyben részesül a gyógyszerhatástan szakvizsgával rendelkező pályázó,

ápolónő — képesítéssel vagy képesítés nélkül.

Bérézés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rend. szerint.

Az állások azonnal betölthetők. Elhelyezés megoldható.

Pályázatokat az intézet címére (Balatonfüred, Gyógy tér 2. 8230) kell megküldeni.

Kovács Sándor
főigazgató-helyettes

(44)

A Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei (Vác, Szőnyi tér 3. 2600) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

4 fő belgyógyász,
2 fő röntgen,
2 fő kórbonctan,
1 fő vérellátó szolgálat,
1 fő központi labor,
1 fő gyermekgyógyász.

Jelentkezés pályázat útján, a szolgálati út betartásával.

Szakorvosok vagy szakvizsga előtt állók pályázatát várjuk.

Illetmény kulcsszám szerint.

Az állások Budapestre való kijárásra (kórházi autóbusszal) is betölthetők.

Továbbá nyugdíjas orvosokat alkalmas magna intézetünk felülvizsgáló orvos munkakörbe (belgyógyász szak előnyben).

Nagy Béla
személyzeti vezető

(441)

A Hevesi Városi Tanács Rendelőintézet igazgató főorvosa (Heves, Fő út 13.) pályázatot hirdet egy **belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra**.

Besorolás és bérézés szolgálati időtől függően, lakás megközelítés szerint biztosított.

Egy fogorvosi állásra.

Besorolás és bérézés szolgálati időtől függően, lakás külön megbeszélés tárgyát képezi.

Jeney Zoltán dr.
igazgató főorvos

(442)

A Somogy Megyei Tanács Tüdőgyógyászati Intézet, Mosdós igazgató főorvosa pályázatot hirdet egy **belgyógyász szakorvosi állásra**.

Andrásofszky Barna dr.
igazgató főorvos

(443)

Erd Városi Tanács V. B. Szakorvos Rendelőintézetének igazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 **szemész szakorvos állásra**.

Illetmény kulcsszám szerint.

Az állás Budapestre kijárásra ellátott.

Lengyel Eleonóra dr.
rend. int. ig. főorvos

(444)

Velencei Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Velence, Tópart u. 26.) pályázatot hirdet **védőnői állásra**.

Szolgálati férőhelyet biztosítunk. Az állás azonnal betölthető.

Bérézés a hatályos bérjogszabályok alapján történik.

Oláhné Surányi Agnes
tanácselnök

(445)

A Szolnok Megyei Tanács Egészségügyi Gyermekotthona (Karcag, Lenir u. 48. sz.) pályázatot hirdet 1 **szakorvos részére ideggyógyász, vagy fül-orr-gégész szakképzettséggel rendelkezők** előnyben részesülnek.

Vincze Mária dr.
igazgató főorvos

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest V., Révay u. 16. Megjelenik 16.000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-566

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,

a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon 325-109, ha nem felel: 327-530/139

Megjelenik hetenként. Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft



Athenaeum Nyomda 86.2646 Budapest — Ives magasnyomás — Szilávik András vezérigazgató

ISSN 0030—6002 ● INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OSZVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felcélős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

3. SZÁM

*

1987. JANUÁR 18.

TARTALOMJEGYZÉK

Gáti István dr., Török Miklós dr.,
Dobos Anna dr., Szigetvári Iván dr.
és Oriovics József dr.:

Többes ikerterhességek korszerű
gondozásának és kezelésének alapelvei
(Az első sikeresen kezelt hazai
ötös ikrek kapcsán) 127

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Bégány Ágnes dr. és Vezekényi Klára dr.:

Melanoma malignum diagnosztikai
nehézségei 133

KLINIKAI EPIDEMOLÓGIA

Tornóczky János dr., Vastag Oszkár dr.,
Sziládi Erzsébet dr., Kottmayer Katalin dr.,
Muth Lajos dr. és Rücker Ramona dr.:

A cukorbetegség microangiopathiájáról
(epidemiológiai és klinikai megfigyelések) 137

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Mádi Szabó László dr., Pásztor János dr.
és Konyár Éva dr.:

Rotex II csavaros vékonytű alkalmazása
ultrahang-vezérelt biopsziák során 143

RITKA KÓRKÉPEK

Somlai Beáta dr. és Zalatnay Attila dr.:

Penis lokalizációjú malignus melanoma ... 149

FEJLŐDÉSI RENDELLENESÉGEK

Meggyessy Veronika dr.:

Járulékos mamilla és húgyúti
rendelleneségek együttes előfordulása
gyermekekben 154

Beszámolók, jegyzőkönyvek 155

Folyóiratreferátumok 161

Levelek a szerkesztőhöz 175

Pályázati hirdetések 147

ARDUAN[®] injekció

HATÓANYAG: 4 mg liofilizált pipecuronium bromatum amp.ként. Oldószer: 2 ml 0,9%-os nátriumklorid amp.-ként.

HATÁS: Az Arduan nem depolarizáló neuromuszkuláris blokkoló, amely a harántcsíkolt izmok motoros véglemzésén hat. Közepes hatástartamú izomrelaxáns. Hatása szukcinilcholin alkalmazásával elvégzett intubálást követően, az Arduant a depolarizációs blokk megszűnte után adva kb. 2–3 perc alatt alakul ki, míg intubáláshoz önállóan alkalmazva kb. 4–5 perc alatt. A klinikai hatás tartama az adagtól és az egyéni érzékenységtől függően átlagosan 40–60 perc.

JAVALLAT: A vázizomzat ellazítása az általános anesztéziában. Alkalmazható különböző műtétekben, ahol 20–30 percet meghaladó izomellazítás szükséges.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Közepes vagy hosszú sebészi beavatkozások alkalmával felnőtteknek iv.:

intubáláshoz és műtéti izomrelaxációhoz általában 0,06–0,08 mg/tskg alkalmazható; szukcinilcholinval intubált betegeknek 0,04–0,06 mg/tskg az ajánlott adag.

Elégtelen veseműködés esetén 0,04 mg/tskg-nál nagyobb adag nem javasolt.

Amennyiben ismételt adás szükséges, a kezdő adag $\frac{1}{4}$ -e vagy $\frac{1}{3}$ -a megismételhető. Ennél nagyobb ismétlődő adagok elnyújtott hatást hozhatnak létre.

A HATÁS FELFÜGGESZTÉSE: Perifériás idegstimulátorral mért 80–85%-os blokkban, illetve a klinikai jelek alapján megítélt részleges blokk fennállása esetén az izomellazító hatás felfüggeszthető atropinnal kombinálva 1–3 mg neosztigminnel vagy 10–30 mg galantaminnal. A relaxáns-hatás biztonságos megszűnését perifériás idegstimulátorral vagy a szokásos klinikai jelek alapján kell ellenőrizni.

MELLÉKHATÁS: A klinikai vizsgálatok során nem találtak kifejezetten az Arduannak tulajdonítható keringési mellékhatást, de egyes esetekben pulzusszámcsökkenést megfigyeltek, főleg olyan betegeken, akik az anesztézia bevezetéséhez vagy egyidejűleg halothant vagy fentanilt is kaptak.

Hisztamin felszabadító hatása nincs. Egyéb mellékhatások – az eddigi tapasztalatok szerint – nem ismeretesek.

GYÓGYSZER-KÖLCSONHATÁS: – A szukcinilcholin által kiváltott előzetes depolarizációs blokk erősíti a pipekuroniumbromid hatását;

– Inhalációs anesztetikumok (halotan, metoxifluran, dietiléter) és tiobarbiturátok erősítik és megnyújthatják a pipekuroniumbromid hatását;

– Az antibiotikumok közül a műtét közben alkalmazott gentamicin, klindamicin, ampicillin, tetraciklin hatását vizsgálták a szokásos dózisban. A felsorolt antibiotikumok a tetanikus fáradás vizsgálata alapján nem befolyásolták a pipekuroniumbromid hatását. Tekintettel arra, hogy a tetanikus fáradás hiánya nem zárja ki az antibiotikum hatást és kölcsönhatást, ezért – hasonlóan más, nem depolarizáló izomrelaxánsokhoz – egyes esetekben lehetséges elnyújtott, nehezen befolyásolható hatás a korai műtét utáni szakban is. A pipekuroniumbromid és antibiotikumok (elsősorban az aminoglikozidok) együttes alkalmazása esetén óvatosság és fokozott ellenőrzés ajánlatos.

FIGYELMEZTETÉS: A légzőizomzatra gyakorolt hatása miatt az Arduan injekció **csak lélegeztető berendezéssel felszerelt aneszteziológiai és intenzív terápiás egységben**, ill. azzal rendelkező osztályokon alkalmazható.

Csak frissen elkészített oldat használható.

TÁROLÁS: Kizárólag hűtőszekrényben tartható.

MEGJEGYZÉS: ✖ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Többes ikerterhességek korszerű gondozásának és kezelésének alapelvei (Az első sikeresen kezelt hazai ötösikrek kapcsán)

Orvostovábbképző Intézet, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Gáti István dr.)

A szerzők a hazájukban első, sikeresen kezelt ötös ikerterhesség kapcsán saját tapasztalataik, valamint a nemzetközi irodalom áttekintése alapján összegzik a többszörös ikerterhességek korszerű diagnosztikájának és a kezelés alapelveinek legfontosabb tényezőit. Véleményük, hogy a többszörös ikerterhességek gondozására és ellátására csak a jól felszerelt, személyi és tárgyi feltételekkel (anestheziológus, perinatológus, szülész) rendelkező intézeteknek szabad vállalkoznia.

Up to-date surveillance of multiple pregnancy. Up-to-date care and treatment of multiple pregnancies on the basis of the first successful case of quintuplets in Hungary: Authors summarize the diagnostic and therapeutic problems of multiple pregnancies on the basis of the first successful case of quintuplets in their country and review the literature as well. They emphasize that effective and promising results in the treatment of multiple pregnancies can be achieved only in institutes well equipped with technical facilities and personnel (obstetricians, anaesthesiologists, neonatologists).

A többszörös ikrek születése minden korban szenzációt jelentett. Mayer 1952-ben széles körű irodalmi áttekintést végzett és egészen a 12. századig visszamenőleg, 20 hatos iker, 53 hetes iker és 6 nyolcas iker előfordulását igazolta (1). Természetesen ezen újszülöttek egyike sem maradt életben.

Az első életben maradó, úgynevezett „Dionne ötös ikrek” esetéről Dafeo számolt be 1934-ben. A szerző az utóbbi ötszáz év irodalmi anyagában 32 ötös ikerről talált leírást, melyek közül mindössze egyetlen újszülött élt 50 napot (2).

Közismert, hogy az ikerterhességek, illetve többszörös ikerterhességek spontán előfordulásának törvényszerűségeit tudományos alapossággal először Hellin tanulmányozta és tette közzé 1895-ben. (3) (Hellin-szabály): Az ikrek, valamint többszörös ikrek születési gyakorisága egy adott népességben 80 hatványait követi, ahol a hatványkitevő az ik-

rek száma mínusz egy. Azaz minden 80. szülés ikerszülés, minden 80²-en szülés hármás iker, 80³-on négyes stb.). A későbbi utánvizsgálatok alapján, éppen a többszörös ikerterhességek esetében a „Hellin-szabály” inkább csak jó közelítésnek bizonyult (4, 5, 6, 7). Az 1960-as évek közepétől, a korszerű ovulatioindukciós kezelés kezdetétől a többszörös ikerterhességek előfordulása még kevésbé követi a leírt törvényszerűséget. Az első, ovulatioindukciós kezelést követően sikeresen kihordott ötös ikrekről Liggins és Ibbertson számolt be 1966-ban (8). Az azóta eltelt 19 év alatt 8 ilyen eset vált ismertté, de több olyan ötös, sőt, hatos vagy annál is több iker esete is ismeretes, ahol a magzatok nem maradtak életben (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

Dolgozatunk megírásának célja, hogy beszámoljunk a hazánkban első sikeresen kezelt ötös iker esetéről, illetve, hogy a gyakoribb előfordulás ellenére is oly ritka eset követésében és kezelésében nyert tapasztalatainkat összefoglaljuk.

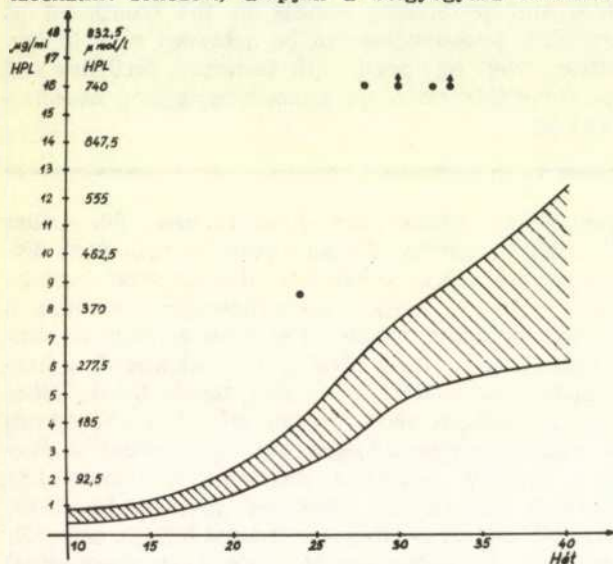
Rövidítések:

AFP	=	Alfa-Foetoprotein
UH	=	Ultrahang
Htk	=	Haematokrit
Hgb	=	Haemoglobin
SeHPL	=	Szérum Human Placental Lactogen
RDS	=	Respirációs Distress Syndroma
ASAT	=	L-aszpartát-2-oxoglutarát aminoszulfon
		EC. 2.6.1.1.
ALAT	=	L-alanin: 2-oxoglutarát aminoszulfon
		EC. 2.6.1.2.
GGT	=	gamma-Glutamin transzferáz
		EC. 2.3.2.1.
LDH	=	L-laktát: ND oxidoreduktáz
		EC. 1.1.1.27.
LAP	=	L-Leucil-peptid-hidroxiláz
		EC. 3.4.11.1.

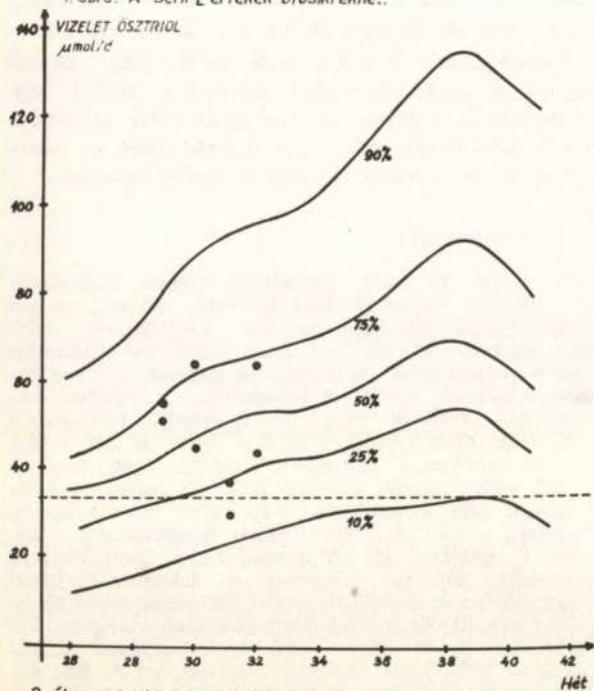
Esetismertetés

T. S.-né, 23 éves, másodszor terhes, másodszor szülő, 1979-től fogamzásgátló tablettát szedett, melyet követően „post pill amenorrhoea” jelentkezett, ezért három egymást követő hónapban clomiphen indukciós kezelést alkalmaztak. A harmadik kezelési ciklust követően elvégzett vizsgálat alkalmával a vártnál nagyobb, 16 hetesnek megfelelő nagyságú terhességet állapítottak meg, annak ellenére, hogy a két héttel korábban elvégzett terhességi reactio még negatív volt. Az ekkor levett szérum AFP 80 ng/ml-es értéket adott. UH vizsgálattal 3-as ikret igazoltak, de felvetették a 4-es iker lehetőségét Hospitalizálást követően a betöltött 21. terhességi héten profilaktikus méhszájzáró műtétet végeztek a kiskunfélegyházi kórház szülészeti osztályán, majd a beteget intézetünkbe helyezték át, ahol a felvételt követően elvégzett UH vizsgálattal 26–27 hetes ötös ikerterhességet igazoltunk. Htk: 39%, Hgb: 12,7 gr%. Vércsoport A, Rh: pozitív, vizelet: negatív. Rutinszerűen naponta 1 mg

folsav és 500 mg vas-szulfát adagolását kezdtük, a profilaktikus orális beta-mimetikus kezeléssel egyidejűleg, szigorú ágynyugalmat rendeltünk. A bevezetett kezelés ellenére a 28. terhességi héten a méhszáj a nagy feszülés miatt bőven ujjnyira tágult, azért újabb méhszájzáró műtétet végeztünk. A rendszeresen végzett UH vizsgálatokkal a magzatok megfelelő növekedési ütemét tapasztaltuk, amely nem tért el lényegesen a singularis standardtól. A vérkép igen mérsékelt terhességi anaemiát mutatott, amely nem romlott. (Htk: 39—39—45%, Hgb: 12,7—12,7—13,6 gr%, 7,88—7,88—8,44 mmol/l). A vizeletben a terhesség 27. hetétől fehérjét találtunk (enyhe opalescentia). Esbach szerint nem mérhető mennyiségben. Tenyésztett vizelet: steril. A coagulogram több alkalommal is normális értékeket mutatott. A serum AFP a 16. terhességi héten mért 80 ng/ml-ről a 24. héten 680,0 ng/ml-re nőtt. A rutin laborvizsgálatok közül a rendszeresen magasabb serum bilirubin emelendő ki. A 24. héten a serum teljes bilirubin szintje 27,1 umol/l, a 33. héten 48,6 umol/l volt, ez utóbbiból 25,9 umol/l direkt reakciót adott. Az ASAT; ALAT a normális szinten maradt. A specifikus májenzim vizsgálatok értékei (GGT: 54 U/L, LDH: 276 U/L, LAP: 115 U/L, LDH₅-izoenzim: fokozott) alapján a belgyógyász consilium



1. ábra. A SeHPL értékek ötösikreknél.

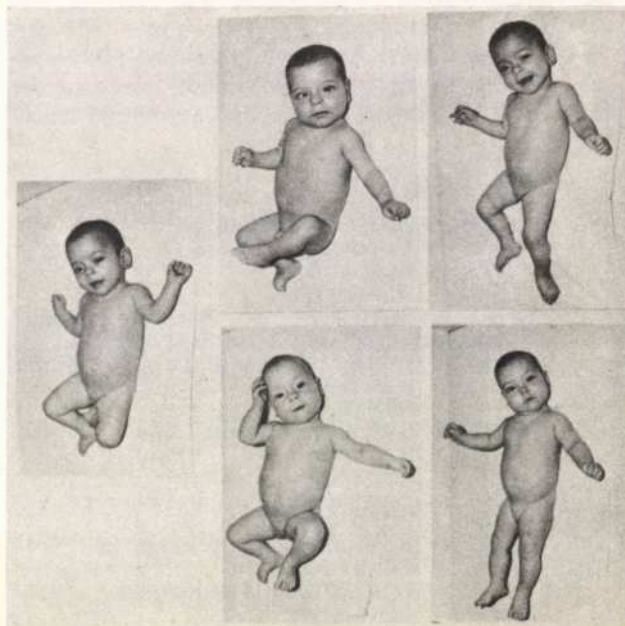


2. ábra. A vizelettel kiválasztott ösztriol ötösikrek esetében.

1. táblázat Az újszülöttek neme, súlya, hossza, fejkörfogata és 1 és 5 perces Apgar értéke a megszületés sorrendjében.

	Nem	Súly (gr)	Hossz (cm)	Fejkörf. (cm)	Apgar 1/5
I.	Lány	1410	40	28,5	8/9
II.	Lány	1600	42	30	9/10
III.	Lány	1220	38	28	8/9
IV.	Fiú	1200	38	28	7/9
V.	Lány	1180	34,5	29	7/9

ismeretlen eredetű kismértékű májparenchyma károsodás lehetőségét vetette fel. (Tekintettel arra, hogy a tüneteket nem a cholestasis uralta, enzimidukcióval nem volt várható eredmény.) A szülést közvetlenül megelőző napon az éhgyomri vércukor magas, 6,2 mmol/l-es értéket adott. A gyermekágyban valamilyeni érték napokon belül normalizálódott. A legmarkánsabb változást a Se HPL értékek mutatták. Már a 24. héten 8,6 ug/ml-es értéket kaptunk, ami a 28. hétre 16 ug/ml-ig emelkedett (1. ábra). A vizelettel kiválasztott ösztriol nem tért el a singularis terhességek átlagától, akörül szórtak (54—49—45—63—37—29—63—43 nmol/d). A rendszeresen végzett ultrahangvizsgálatokkal a magzatoknak a singularis standard szerinti megfelelő növekedését észleltük. A hüvelyvadász vizsgálata mindvégig negatív volt. A terhesség betöltött 33. hétét követően rendszeres contractiók jelentkeztek a beta-mimetikus kezelés ellenére. RDS prophylaxis után Partusisten infúziót állítottunk be. Nyolc órával később spontán burokrepedés következett be, tiszta magzatvíz ürült, bőségesen. Korábbi elhatározásunk szerint, megfelelő perinatológiai készültség mellett transfúzió védelmében, epiduralis analgeszában sectio caesareát végeztünk, melynek során először egy 1410 gr-os leányt, majd egy 1600 gr-os leányt, majd egy 1220 gr-os leányt, később egy 1200 gr-os fiút, legvégül egy 1180 gr-os leányt emeltünk ki. (Lásd 1. táblázat, 3. ábra). A magzatokat négyrétegű burkok választották el, az öt lepény fuzionált. Az ötös ikreket a születés pillanatától, neonatológus látta el, s azonnal a Klinika koraszülött osztályára kerültek. Apgar értékeik a következők voltak (születésük sorrendjében): 8/9; 9/10; 8/9; 7/9; 7/9. Az elsőnek született 1410 gr-os újszülöttnél kismértékű kardiorespiratorikus adaptációs zavart észleltünk (tachycardiát, tachypnoe-t, Rtg fel-



3. ábra

vétellel igazolt „wet-lung”-ot, acidózist (= pH = 7,17, BE—15, vérgáz az első 20 percben: pCO₂:42, pO₂: 56). Tünetei 48 órán belül teljesen rendeződtek. Az elsőnek született kivételével mindegyik újszülött orális táplálását az első 24 órán belül meg tudtuk kezdeni, de az első három hétben parenterális hozzátáplálást is igényeltek. Az elsőnek született újszülött három napon át csak parenterális táplálást kapott, de ezután őt is sikerült szájon át táplálni a többiekéhez hasonló módon. Súlyos fokú hyperbilirubinaemiája egyiküknek sem volt, serumbilirubin értékeik a 4—6. napon érték el a legmagasabb szintet, de ez egyiküknél sem haladta meg a 12 mg⁰/₁₀₀ értéket. Anaemiájuk miatt vas és folsav kezelés mellett két alkalommal (1 és 2 hónapos korukban) kaptak vértranszfúziót. Súlygyarapodásuk az első héten elvesztett átlag 250 gr után a harmadik héten indult meg, s hazaadásuk idejére, mely 12 hetes korukban történt, testsúlyuk a következő volt (születésük sorrendjében): 3200 gr, 3400 gr, 3050 gr, 2790 gr és 2800 gr. Egyéves korukig 3 havonta, azóta 1/2 évente ellenőrizzük őket, somatikus, sensomotoros fejlődésük normál ütemű. A fiúgyermeknél convergáló strabismus alakult ki, egyéb eltérés egyiküknél sem található.

Az anya a gyermekágyban, a hasfali seb másodlagos gyógyulása miatt lázas lett, ezért célzott antibiotikus kezelést kapott. Feltehetően a transfúziós védelem hatására, anaemia nem alakult ki a császármetszést követően (Hgb: 14,7 gr⁰/₁₀₀ = 9,128 mmol/l, Htk: 47%). A korábban emelkedett májenzim értékek egy-két napon belül normalizálódtak és az anya a postoperatív 12. napon elhagyta az intézetet.

Megbeszélés

Amint azt már a bevezetőben is említettük, az utóbbi 20 évben, legfőképpen a gonadotrop hormon kezelés hatására a többes ikerterhességek gyakorisága jelentősen növekedett. A témában megjelent közlemények többsége az ovulatio inductio alkalmazott módszereit, illetve a többes ikerterhesség elkerülésének lehetséges módjait tárgyalja és viszonylag kevés közlemény foglalkozik a szülészeti teendővel.

Hazánkban az ismertett eset a második regisztrált és az első sikeresen kezelt ötös ikerterhesség. Az eredményes kezelés alapja ikerterhességben a korai diagnózis. A klasszikus klinikai jeleken túlmenően ma már a kora terhességben elvégzett ultrahangvizsgálat a korai diagnózis elengedhetetlen feltétele. *Persson és munkatársai* szerint a rendszeres ultrahangvizsgálatok bevezetésének következménye, hogy Svédországban az ikerterhesség diagnosztizálásának átlagos időpontja az 1973-ban észlelt 30. hét helyett, 1977-ben már a 20. hét volt (16). *Grennert* az ultrahangos szűrővizsgálat egyik legfontosabb eredményének az ikerterhesség korai felismerését tartja. Eseteik 95⁰/₁₀₀-ában már a 20. hét előtt igazolták az ikerterhességet, így sikerült a koraszülést 33⁰/₁₀₀-ról 10⁰/₁₀₀-ra, az iker perinatalis halálózást 6⁰/₁₀₀-ról 0,6⁰/₁₀₀-ra csökkenteniük (17). A téves ultrahangdiagnózisok gyakorisága ikerterhességben 2—18⁰/₁₀₀ (16, 18, 19, 20). Többes ikerterhesség eseteiben ezen problémák megsokszorozódtak. Ötös ikrek első sikeres ultrahang diagnózisáról és követéséről *Campell* számolt be 1970-ben (11). Bár a későbbi években az ultrahangkészülékek jelentősen fejlődtek, a diagnosztikus tévedések aránya nem változott. Esetünkben is az első ultrahangvizsgálatok hármas ikreket igazoltak, és felvetették a négyes iker lehetőségét. A korszerű ultrahangkészüléken túl a

2. táblázat Az ötösikreknél alkalmazott kezelés, a szülés időpontja és módja közötti összefüggés

Szerzők	Év	Hospitalizáció	B-mimeticum	Ceclage	Szülés időpontja	Szülés módja
Dafod	1934	—	—	—	33.hét	spontán
Liggins és mtsai	1966	20.	—	—	33.hét	spontán
Campbell és mtsai	1970	23.	—	—	30.hét	sectio
Jewelewicz	1972	26,5	—	—	34.hét	spontán
Metler	1974	24.	—	—	33.hét	spontán
Schenker és mtsai	1975	31.	+	—	34.hét	sectio
Gáti és mtsai	1983	18.	+	++	33.hét	sectio

vizsgálatot végző gyakorlottsága a döntő. Bizonytalanság esetén egyesek javasolják a röntgenfelvételek készítését (21). Mások éppen a röntgenfelvételek megítélésének bizonytalanságára hívják fel a figyelmet (8, 22). Az ultrahangnak nemcsak a korai diagnózisban, de az ikerterhesség követésében is alapvető szerepe van, nélküle a magzatok növekedése nem ítéhető meg. Napjainkban már több ultrahang iker növekedési standard is ismeretes (23, 24, 25). E megfigyelések alapján az ikrek intrauterin növekedése a singularis terhességben észleltekével egyezik: a terhesség 28—30. hetéig, azt követően valamelyest lelassul. Ötös ikrekkel kapcsolatban csak a magunk és *Campell*-ultrahang megfigyeléseire szorítkozhatunk, melyek szerint az ötös ikrek biparietális átmérőjének növekedése nem tér el a terhesség 30. hetéig a singularis standardoktól (11).

Az ultrahang-diagnosztika mellett az ikerterhességben leginkább használható klinikai paraméternek a szérumban HPL szint mérése látszik. *Grennert* a korai diagnózis szűrőmódszereként javasolja az UH mellett a rutin HPL vizsgálatot a kora terhességben (26). *Newton* véleménye, hogy a terhesség 12. hete előtt csak az egyes terhességben mért átlagtól 1SD-vel eltérő HPL értéknél szükséges ultrahangvizsgálatot végezni (21). Ötös ikrekre jellemző HPL értékekkel nem rendelkezünk. Esetünkben a szérumban HPL koncentrációja már a terhesség 24. hetében meghaladta a singularis graviditást a terminusban jellemző átlagosan 7,4 értéket (1. ábra).



4. ábra

A szérumban AFP meghatározás jelentősége többes ikerterhességben kérdéses. Ikreknel az esetek 22⁰/₀-ában minden egyéb ok nélkül is magasabb lehet a szérumban AFP szintje a singularis terhességben mérték 98-as percentilisénel (27). Ötös ikrek normális AFP szintje nem ismeretes. Esetünkben „magas AFP” koncentrációkat kaptunk, annak ellenére, hogy fejlődési rendellenesség egyik magzaton sem volt.

A vizelettel kiválasztott ösztriol több okból sem ad hasznosítható támpontot többes ikerterhességben. Ennek oka egyrészt a foeto-placentaris egység „többes” volta, másrészt a gyakori toxemia, parenchymás szervkárosodás (28). Az általunk mért vizelet ösztriol értékek a singularis standard 50-ese percentilise körül szórtak (2. ábra).

A komplex gondozás elengedhetetlenül fontos részei még a rutin vér és vizeletvizsgálatokon túl a máj- és a vesefuctiók rendszeres laboratóriumi ellenőrzése, és az időszakonként végzett coagulatio vizsgálatok.

Az ikrek perinatalis halálózásának leglényesebb tényezői a koraszülés és a szülési trauma. A terápiás teendőket ez határozza meg, ténykedésünkben a koraszülés és a szülési trauma megelőzését kell a legfontosabbnak tartanunk.

Az ágyynyugalom alapvető fontosságát a koraszülés megelőzésében a szerzők többsége már nem vonja kétségbe (29, 30, 31). A hospitalizáció szükségességéről azonban már megoszlanak a vélemények (31, 32, 33). Többes ikrek esetében azonban a hospitalizáció szükségessége nem lehet kérdéses. Ugyanakkor, amint azt a 2. táblázat is mutatja, kórházi bentfekvés tényétől, illetve annak időpontjától függetlenül a között sikeres ötös ikerszülések a 33—34. héten zajlottak le (2, 8, 10, 11, 22, 35). Ugyanígy nem egyértelmű a profilaktikus cerclage hatásossága sem.

Gerő és mtsai széles körű, illesztett párokkal végzett vizsgálatai a megfelelő indikációval végzett profilaktikus méhszájzáró műtét létjogosultságát támasztják alá (36). A cervicalis incompetencia előforulását ikerterhességben McGowan tanulmányozta. A cerclage-t a fokozott rizikójú esetekben javasolja (37). Ugyancsak a Weekes-ikreken végzett nem randomizált klinikai tanulmányában, ahol a terhések egyik csoportján alkalmaztak méhszájzáró műtétet, a másik csoporton nem, sem a koraszülés gyakoriságában, sem a méhen belüli sorvadás gyakoriságában, illetve a születési súlyban nem találtak eltérést (31). A korábban között sikeresen kezelt ötös ikrek egyetlen esetében sem találtunk utalást méhszájzáró műtetre (2. táblázat). A mi esetünkben kétszer is történt cerclage, először a 21., majd a 28. terhességi héten, ennek ellenére a szülés a korábbiakkal megegyezően a 33. terhességi hetet követően indult meg.

Hasonló a helyzet a profilaktikus alkalmazott beta-mimetikumokkal. Wynn adatai szerint alkalmazásukkor csökken a perinatalis halálózás (38). Marivate és mtsai a fenoterol, O'Connor és mtsai a ritodrin profilaktikus hatását vizsgálta ikreken és úgy találta, egyik szer sem befolyásolta a terhesség hosszát vagy a születési súlyt (39, 40).

A profilaktikus alkalmazott beta-mimetikus therapia sem Schenker (35), sem saját esetünkben nem előzte meg a koraszülést. Természetesen az ismert, kevés számú esetből sem a profilaktikus cerclage, sem a beta-mimetikus kezelés tekintetében nem vonhatunk le messzemenő következtetéseket. Bár a koraszülést meggátolni valószínűleg nem elégséges e két terápiás eszköz, feltehető, hogy segítségükkel a szülés időpontját sikerül napokkal, esetleg értékes hetekkel elhalasztani.

Az ikrek perinatalis halálózásának 2—12⁰/₀-ban szülési trauma az oka (41, 42). A szülés módjának megválasztása így sorsdöntő, csak abban az esetben vállalkozhatunk per vias naturales szülésre, ha annak atraumatikus, kíméletes módjáról meg vagyunk győződve. Ez ötös ikrek esetében semmiképpen nem lehetséges, ezért a szülés kíméletes, korszerű módja ez esetben a császármetszés volt, melyet transfúziós védelemben kell végezni, felkészülve a fájásgyengeség, illetve a nagy placentaris felszín következtében várható fokozott vérvesztésre. Alapvetően fontos az anaesthesiológiai, szakorvosi háttér. A legmegfelelőbbnek az epiduralis analgesiát tartjuk ilyen esetekben, ahogyan ezt négyes ikrek esetében végzett sav—bázis és a helyi érzéstelenítő gyógyszer vérszintjének mérésével Datta és mtsai igazolták is (43). Az epiduralis anaesthesia ad lehetőséget a magzatok lehető legkíméletesebb kiemelésére is.

Az újszülöttek fogadására és ellátására koraszülöttek resuscitációjában jártas orvos-asszisztens teameket kell szervezni, melyek megfelelően felszereltek és bármely időpontban elérhetőek kell, hogy legyenek. Az „egy újszülött, egy orvos-asszisztens team” elvet az újszülöttek megszületésétől a kibocsátásukig biztosítanunk kell a siker érdekében.

Mindezek megszervezése, az anyagi és személyi feltételek biztosítása igen komoly feladat, nagy összpontosítást igényel. A fentiek alapján a többes ikerterhességek gondozásában és kezelésében alapvető fontosságú a korszerűen felszerelt intézet, ahol jól felkészült anaesthesiológus, szülész és perinatológus team szoros és jól szervezett együttműködése adva van. Enélkül sem a többes ikerterhesség gondozására, sem a szülés levezetésére felelősséggel nem vállalkozhatunk.

IRODALOM: 1. Mayer, C. F.: Sextuplets and higher multiple births. Acta Genet. Med. Gemellol 1952, 1, 118. — 2. Dafoe, A. R.: The Dionne quintuplets. JAMA, 1934, 103, 673. — 3. Hellin, D.: Die Ursache der Multiparität der uniparen Tiere überhaupt und der Zwillings-Schwangerschaft beim Menschen. 70 pp, Ed.: Seit, Schauer, Munich, 1895. — 4. Guttmacher, A. F.: The incidence of multiple births in man and some of the other unipara. Obstet. Gynecol. 1953, 2, 22. — 5. Rola-Janicki, A.: Multiple births in Poland in 1949—1971. — Acta Genet. Med. Gemellol Suppl. 1974, 2, 202—209. — 6. Nylander, P. P. S.: Pituitary Gonadotropins and multiple births in Nigeria. Acta Genet. Med. Gemellol, Suppl. 1974, 22, 198—201. — 7. Kaminska, M., Ksiezopolka Kaczorowska, A., Marek, A. és mtsai: Effect of living conditions of the development of multiple born in the Danzig Province in 1957—1971. Acta Genet. Med. Gemellol, 1974, 22, 142—146. — 8. Liggins, G. C., Ibbertson, H. K.: A successful quintuplet pregnancy following treatment with human pituitary gonadotropin. Lancet 1966, 1, 114—

117. — 9. *Turksoy, R. N., Toy, B. L., Rogers, J. és mtsai*: Birth of septuplets following human gonadotropin administration in Chiari-Prommel syndrome. *Obstet. Gynecol.* 1967, 30, 692. — 10. *Jewelwicz, R., James, S. L., Finster, M. és mtsai*: Quintuplet gestation after ovulation induction with menopausal gonadotropins and pituitary luteinizing hormone. *Obstet. Gynecol.* 1972, 40, 1. — 11. *Campbell, St., Dewhurst*: Quintuplet Pregnancy Diagnosed and Assessed by Ultrasonic Compound Scanning. *Lancet*, 1970, Jan. pp. 101—103. — 12. *Gemzell, C., Ross, P.*: Pregnancies following treatment with human gonadotropins: With special reference to the problem of multiple births. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1966, 94, 490—496. — 13. *Giovanni-Uzielli, M. L., Vecchi, C., Donzelli, G. P. és mtsai*: The History of the Florentine Sextuplets: Obstetric and Genetic Considerations. In: *Progress in Clinical and Biological Research: Twin Research 3, Part A.*, Ed.: *Gedda, P. Parisi, W. E. Nance, Alan, R., Liss inc.*, New York, 1980. — 14. *Keast, A. C., Cooper, G. Z.*: Quintuplets. *S. Afr. Obstet. Gynecol.* 1967, 5, 43. — 15. *Aiken, R. A.*: An account of the Birmingham „sex tuplets”. *J. Obstet. Gynaecol. Br. Comm.* 1969, 76, 684. — 16. *Persson, P. H., Grennert, L., Gennser, G., Kullander, S.*: On improved outcome of twin pregnancies. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 1979, 58. — 17. *Grennert, L., Persson, P., Gennser, G.*: Acta Obstet. Gynecol. Scand 1978, (Suppl.) 78, 5. — 18. *Jarvis, G. J.*: Diagnosis of multiple pregnancy, *Br. Med. J.* 1979, 2, 593. — 19. *Divers, W. A., Hemsell, D. L.*: The use of ultrasound in multiple gestations. *Obstet. Gynecol.* 1979, 53, 500. — 20. *Milne, B.*: Problems in ultrasonic monitoring of multiple pregnancies, *Br. J. Radiol.* 1980, 53, 85. — 21. *Newton, Er., C. L. trulo C.*: Management of twin gestation. in: *The Problem Oriented Medical Record for High Risk Obstetrics.* Chapter 7, pp.: 157—174. Ed.: *Cl. Cetrulo, A. J. Sbarra*, Plenum Medical Book Company New York, 1984. — 22. *S. Metler, J. Rudzinski*: The Danzig Quintuplets: Course of gestation, *Acta Genet. Med. Gemellol. Suppl.* 1974, 22, 161—163. — 23. *Leveno, K., Santos-Ramos, R., Duenhoelter, J. és mtsai*: Sonar cephalometry in twin: a table of biparietal diameters for normal twin fetuses and a comparison with singletons. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1979 135, 727. — 24. *F. P. Hadlock*: Multiple gestation. In: *Ultrasound in Obstetric and Gynecology*, pp: 64—68. Ed.: *P. A. Ethey, P. P. Hadlock*, Mosby Comp. 1981, London. — 25. *Kodaj I., Szalay J.*: Ikermagzatok méhen belüli növekedésének ultrahangvizsgálattal. *Orv. Hetil.* 1983, 48, 2931—2933. — 26. *Grennert, L., Gennser, G., Persson P. H. és mtsai*: Ultrasound and human-placental lactogen screening for early detection of twin preg-

nancies *Lancet*, 1976, 1, 4. — 27. *Clarke, P. C., Gordon, Y. B., Kitau, M. J. és mtsai*: Screening for fetal neural tube defects by maternal plasma alpha-fetoprotein determination. *Br. Obstet. Gynaecol.* 1977, 84, 568. — 28. *Duncan, S. B., Ginz, B., Wahab, H.*: Use of ultrasound and hormone assays in the diagnosis, management and outcome of twin pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 1979, 53, 367. — 29. *Komáromy, B., Lampé, L.*: The value of bed rest in twin pregnancies. *Int. J. Gynecol. Obstet.* 1977, 15, 262. — 30. *Powers, W. F., Miller, T. C.*: Bed rest in twin pregnancy: Identification of a critical period and its cost implications. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1979, 134, 23. — 31. *Weekes, A. R. L., Menzies D. N., DeBoer*: The relative efficiency of bed rest, cervical suture and no treatment in the management of twin pregnancy. *Brit. J. Obstet. Gynecol.* 1977, 84, 161. — 32. *A. Hartikainenä Sorri, P. Jouppila*: Is routine hospitalization needed in antenatal care of twin pregnancy *J. Perinat. Med.* 1984, 12, 31—34. — 33. *O'Connor, M. C., Arias, E., Royston, J. P. és mtsai*: The merits of special antenatal care for twin pregnancies. *Brit. J. Obstet. Gynaecol.* 1981, 86, 222. — 34. *Jouppila, P. A., Kauppilla, M., Koivisto, és mtsai*: Twin pregnancy. The role of active management during pregnancy and delivery, *Acta Obstet. Gynecol. Suppl.* 1975, 44, 14. — 35. *Shenker, J. G., Simha, A.*: Quintuplet pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 1975, 45/5, 590—593. — 36. *Gerő Gy., Szekeres, L., Demeter J. és mtsai*: Adatok a méhnyakéltelenség kóroktanához és kezeléséhez. *Orv. Hetil.* 1982, 20, 1223—1226. — 37. *McGowan, G. W.*: Cervical incompetence in multiple pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 1970, 35, 589. — 38. *Wynn, A. H.*: Preventing prematurity in twins. *Br. Med. J.* 1977, 2, 579. — 39. *Marivate, M., Villiers, K. Q., Fairbrothers, P.*: Effect of prophylactic outpatient administration of fenoterol on the time of onset of spontaneous labor and fetal growth rate in twin pregnancy *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1977, 128, 707. — 40. *O'Connor, M. C., Murphy, H., Dalrymple, I. J.*: Double blind trial of ritodrine and placebo in twin pregnancy. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1979, 86, 706. — 41. *Ferguson, W. F.*: Perinatal mortality in multiple gestations *Obstet. Gynecol.* 1964, 23, 861. — 42. *Naeye, R. L., Tafari, N., Judge, D. és mtsai*: Twins: Causes of perinatal death in 12 United States cities and one African city. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1978, 131, 267. — 43. *S. Datta, M. Porena, J. S. Naulty és mtsai*: Epidural anaesthesia for cesarean delivery of quadruplets: Acid-base and local anaesthetic concentrations, *Regional Anaesthesia*, 1982, 2, 69.

(Gáti István dr., Budapest, Pf. 112. 1389)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta. Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR)

Budapest, V., József nádor tér 1.-1900-Tel.: 180-855



Alkcema®

KENŐCS

T 200; S 010; S 200

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg és triamcinolonum acetonidum 20 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A készítmény jól alkalmazható számos, szteroid + antiszeptikum kombinációját igénylő bőrbetegség kezelésére.

A klórhexidint a baktériumsejtek gyorsan adszorbeálják, ezt követi a sejtek permeabilitásának változása.

A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hátyájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. A klórhexidin akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy hogy a citoplazma membrán destrúcióját idézi elő.

Antimikrobális hatása bakteriosztatikus vagy baktericid. Jó hatásfokkal elöli az egyes bőrgombákat is.

Allergiát, szenzibilizációt ritkán okoz.

A triamcinolon acetonid a prednizolon 9- α -fluor származéka. Gyulladáscsökkentő hatása jelentősebb a prednizolonénál.

JAVALLAT: Szteroid és antiszeptikum egyidejű alkalmazását igénylő bőrbetegségek, így mindazon ekcémák, amelyekben bakteriális vagy mikotikus tényező primer vagy szekunder módon szerepet játszhat; dyshidrosis, intertrigo, valamint olyan bőrfertőzések, amelyek esetében az egyéb antibakteriális és antimikotikus helyi kezelés hatástalannak bizonyult.

ELLENJAVALLAT: Szemészeti alkalmazás, a bőr tuberkulotikus, továbbá vírus okozta megbetegedései.

ALKALMAZÁS: A kenőcsöt naponta 2—3-szor vékony rétegben kenjük a beteg bőrfelületre, ill. a pörk eltávolítása után a bőrelváltozásra előzőleg néhány órára dezinficiens oldatos kötést helyezünk, majd a kötés levétele után alkalmazzuk a kenőcsöt.

MELLÉKHATÁS: Igen ritkán, érzékeny bőrű egyéneken enyhe allergiás tünetek, bőrszárazság fordulhat elő. Azonos bőrterületen tartós alkalmazás után — különösen fiatalokon — atrófiát okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a kezelés eredménytelen marad akut esetben 2 hét, krónikus esetben 4 hét alkalmazás után, a kezelés folytatása nem célszerű.

Az arcbőrön való krónikus alkalmazása kerülendő.

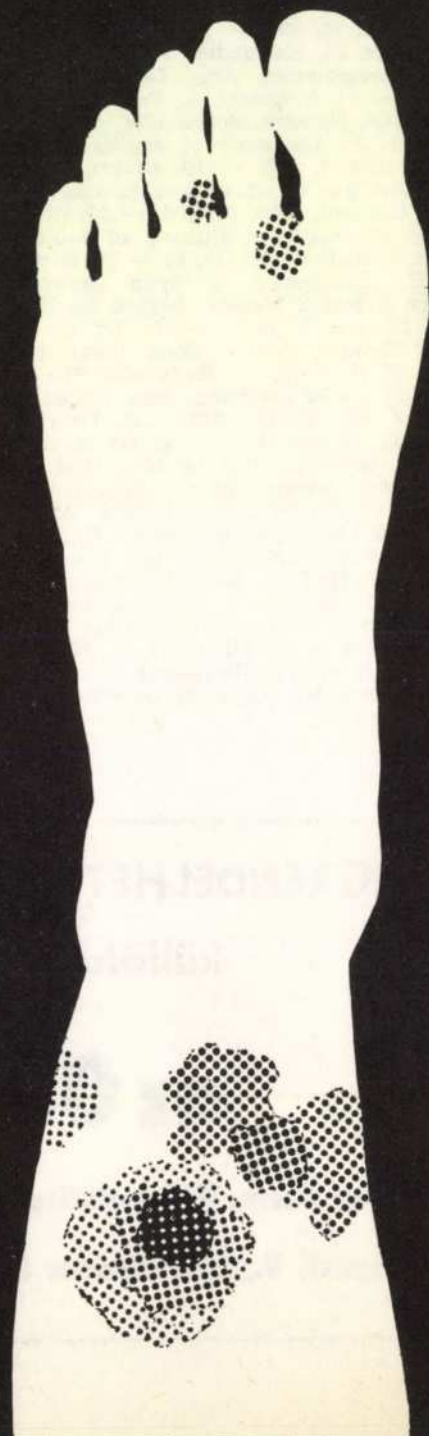
Nagy felületen — különösen kötés alatt tartósan — nem alkalmazható.

Gyermekeknek csak kivételes esetben rendelhető.

A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 4,— Ft



FORGALOMBA HOZZA:
Alkaloida Vegvészeti Gvár

BÉGÁNY ÁGNES DR.
ES VEZEKÉNYI KLÁRA DR.

Melanoma malignum diagnosztikai nehézségei

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Bőrclinika (igazgató: Nagy Endre dr.)

A szerzők által ismertetett 2 esetben diagnosztikai tévedés miatt a melanoma későn került felismerésre. A későn felismert melanoma prognózisa igen rossz, az 5 éves túlélés 30⁰/₀-os. A szerzők a közölt két esettel felhívják a figyelmet arra, hogy melanoma gyanú esetén a beteg ellátása a regionális tumor-centrumhoz tartozik.

Diagnostic difficulties of malignant melanoma. In two cases presented by the authors melanoma was detected late owing to a diagnostic error. The prognosis of a late detected melanoma is very unfavourable, 5-year survival is 30⁰/₀. In connection with the 2 cases the authors point out that if melanoma is suspected the treatment of the patient belongs to the regional tumor-center.

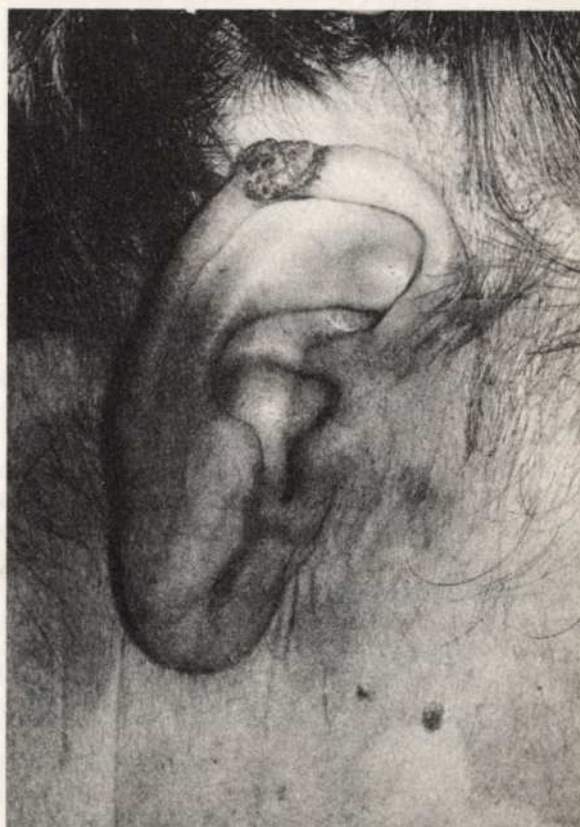
A melanoma differenciáldiagnosztikájában számos benignus és malignus bőrtumor szerepel (2, 3, 5, 9). Leggyakoribbak a pyogen granuloma (kocsányos, livid nedvező, vérző tumor) a naevus pigmentosus (néhány mm, több cm nagyságú, éles vagy elmosott szélű, lapos vagy előemelkedő, halvány vagy sötétbarnán pigmentált növedék), a naevus coeruleus (az irha mélyén ülő sötétkék tumor), a verruca seborrhoeica (zsíros fényű, lebenyezett felszínű), a basalioma pigmentosum (fénylő szegélyű), a histiocytoma (barnán pigmentált elmosott szélű tömött csomó). Az amelanotikus melanoma általában ép bőrön keletkező, pigmentet nem tartalmazó, keratotikus felszínű vagy kifehélyesedő, gyulladással udvarral körülvett csomó. Keratoacanthomától, inflammált dermalis naevustól és spinaliomától kell elkülöníteni.

Esetismertetés

1. eset: F. I.-né 62 éves nő. Anamnézis: egy évig növekedett a bal fülén egy panaszt nem okozó, hámló lapos szemölcs, mely a kezelőorvosa által rendelt kenőcsökre nem reagált. Ekkor fordult a beteg klinikánkhoz. Felvételi status: a bal fülkagyló felső pólusán 0,5×1 cm-nyi, 0,3 cm-re előemelkedő, széles alapú, hiperkeratotikus, verrucosus felszínű, szürkés színű tumor (1. ábra). A tumort az éppen extirpáltuk, a hisztológiai vizsgálat 1,6 mm mélységű noduláris melanomát igazolt. A műtét után Dacarbasine kezelést kezdtünk. Összdózisban 10 000 mg Dacarbasinét iv. megkapott az eltelt fél éves megfigyelési idő után panaszmentes kimutatható metasztázis nincs.

2. eset: T. A. 39 éves férfi. Anamnézis: fejbőrén egy éve egy kis viszkető pattanás keletkezett, melynek helyén vérzékeny, nedvező tumor nőtt. Kezelőorvosa többször látta, s egy év elteltével kozmetológiai szakrendelésre utalta. Felvételi status: a fejtetőn

egy cseresznyéni, lividvörös, rugalmas tapintatú kocsányos tumor reakciómentes környezetben (2. ábra). A klinikai kép alapján pyogén granuloma volt a legvalószínűbb diagnózis. Felvételét követő napon véres köpetre panaszkodott, ezért fül-orr-gégész vizsgálatot kértünk, a fül-orr-gégész az epipharynxban mogyrónyi livid vérzékeny tumort észlelt. A fejbőr



1. ábra

Kulcsszavak: melanoma, differenciáldiagnózis, prognózis, terápia.



2. ábra

tumorát az éppen extirpáltuk, majd félvastag lebennyel fedtük a hiányzó területet. A szövettani vizsgálat exophytikus növekedésű, 0,8 mm mélységű noduláris melanomát igazolt. Az epipharynx tumorból elvégzett próbaexcísió szövettani eredménye melanoma metastaticum. Műtét után 2 mg Vincristin, 700 mg DTIC, 120 mg CCNU kombinált citosztatikus terápiában részesült a beteg, a kezelés ellenére a tumor metasztázis az epipharynxban tovább nőtt. A citosztatikus terápiát felfüggesztettük, és 40 Gy co irradiációt kapott. A sugárkezelést a beteg nehezen tolerálta, nyelési fájdalom, kifejezett gyulladás jelentkezett a besugárzott területen, a tumor mérete változatlan maradt. Egy hónappal a Cobalt irradiáció után a citosztatikus terápiát folytattuk, fél év alatt 6 mg Vincristin, 3000 mg DTIC, 480 mg Nitrosourea összdózis hatására az epipharynx metasztázisa regrediált. Egy évvel a primer tumor eltávolítása után a beteg panaszmentes.

Megbeszélés

A melanoma a legrosszabb indulatú bőrtumor, az összes rosszindulatú daganat 4^o-a. Az utóbbi években előfordulási gyakorisága nő, évente 100 000 lakosból 5 betegszik meg melanomában (6).

A melanoma klinikopatológiai felosztása (3, 5): Lentigo maligna melanoma, felületesen terjedő, nodularis és acrolentiginosus melanoma.

A lentigo maligna melanoma általában arcon, néhány cm átmérőjű barna folt területén alakul ki, 5–10 év alatt egy sötéten pigmentált csomó megjelenésével.

A felületesen terjedő melanoma nőknél többnyire végtagon, férfiaknál törzsön, serpiginosus terjedést mutató, változóan pigmentált, területében csomócskát tartalmazó tumor. A melanomák 50^o-át teszi ki, az esetek 25^o-ában naevus pigmentosus talaján alakul ki.

A noduláris melanoma rapidan növekvő, gyakran kifeléyesedő, változó pigmenttartalmú, exophytikus, esetenként nem pigmentált tumor.

Az acrolentiginosus melanoma nyálkahártyá-

kon (vulva, bucca, rectum), kéz, láb lokalizációban gyakran pigmentált, gyorsan növekvő tumor.

A hisztológiát az irha különböző mélységébe terjedő orsó vagy cuboidalis fészkes vagy köteges elrendeződést mutató változó pigmenttartalmú atípusos sejtek jellemzik, számos mitózissal. A melanoma prognózisát befolyásoló klinikai és szövettani ismérvek közül a leglényegesebbek: tumor átmérő, exulceratio, lokalizáció, szöveti invázió. A 2 cm-nél nagyobb tumor átmérő, exulceratio, törzsi lokalizáció és az irha mélyébe terjedő tumorsejtek a rossz prognózist jelzik.

Melanoma terápia: a tumor eltávolítása mélyen az éppen 3–5 cm-es biztonsági zónával általános narkózisban, a hiányzó terület fedése félvastag lebennyel. A betegek a műtét előtt a műtéti sebzés nagyságáról felvilágosítást kapnak. Sebgyógyulás után a rossz prognózisú esetekben Dacarbasine kezelést alkalmazunk. A Dacarbasine melanoma kezelésben ismert citosztatikum. A Debreceni OTE Bőrklínikán fél éven át 5 kezelésben részesül a beteg. Egy kezelés 5 napos, napi 200 mg/m² Dacarbasinét kap infúzióban a beteg. Az első és második kezelés között hat hét szünetet tartunk, a további kezeléseket négyhetente követik egymást. Mellékhatásként nausea, hyperemesis, ritkán thrombopenia, leukopenia fordulhat elő.

Az első ellátás után gondozásba vesszük a betegeket, a metasztázis korai kiszűrése céljából. A melanoma leggyakrabban lymphogén úton a nyirokcsomóba, haematogén úton a tüdőbe, agyba, csontba, májba képez áttétet. A korai metasztázis kiszűrésére szolgál az alapos fizikális vizsgálaton kívül a mellkasfelvétel, az ultrahangos és scintigráfiai vizsgálatok. Metasztázis észlelésekor a sebészileg hozzáférhető metasztázisokat eltávolítjuk és posztoperatív kombinált citosztatikus terápiát alkalmazunk. Klinikánkon nitrosourea (CCNU, BCNU), Vincristin és Dacarbazin alkotja a kombinációt, melyet séma szerint hathetente adunk (1., 2. nap 1 mg/m² Vincristin infúzióban, 3., 4. napon 200 mg/m² Dacarbazin infúzióban, 5–6. nap 40 mg/m² CCNU per os).

Melanomás betegek többsége későn kerül felismerésre, annak ellenére, hogy a tumor hónapokig, évekig radier irányban a hámban nő, s csak ezután tör a mélybe. A felszínes in situ melanomák 5 éves túlélése 100^o-os lehet, míg a későn felismert, mélybe tört melanoma 5 éves túlélése alig 30^o-os (1, 4, 6, 7, 8, 10). A tankönyvi adatok ismertetését azért tartottuk fontosnak, mert véleményünk szerint a melanoma több figyelmet érdemel egyéb szakterületen dolgozó orvosok részéről.

A bemutatott két eset kapcsán azt hangsúlyoznánk, hogy bőrtumor észlelésekor gondoljunk melanomára is és a melanoma gyanú esetén minden előzetes beavatkozás (próbaexcízió elektrokoaguláció) nélkül a beteget a meghatározott melanoma centrumba kell irányítani.

IRODALOM: 1. Breslov, A. J.: Prognostic factors in the treatment of cutaneous melanoma. *Cut. Pathol.* 1979, 6, 208. — 2. Elmetts, C. A., Celley, R. J.: Amelanotic melanoma present as a pyogenic granuloma. *Cu-*

tis. 1980, 25, 164. — 3. Fitzpatrick, T. B. és mtsai: Dermatology in General Medicine Mc. Graw-Hill Book Comp. USA. 1979, 629. old. — 4. Kuehne, K. H., Sochor, H.: Zur diagnostik maligner Melanoma 1. Mitteilung: zur Klinik und Epidemiologie maligner melanome an der Hautklinik der Medizinischen Akademie Magdeburg. Derm. Mschr. 1978, 164, 108. — 5. Lever, W. P., Schaumburg, G.: Histopathology of the skin. J. B. Lippincott Comp. Philadelphia 1983, 1513. old. — 6. Mackie, R. M., Young, D.: Human malignant melanoma. Int. J. Dermatology 1984, 23, 433. — 7. McGovern, V. J.: The nature of melanoma a critical review. J. Cutaneous Pathol. 1982, 9/2, 61. — 8. Pelletier, N., Claudy, A., Thivolet, J.: Evaluation of prognostic fac-

tors in malignant melanoma according to the actuarial method. Report of 75 cases. Dermatologica 1978, 157, 210. — 9. Petzoldt, K. C., Berger, H., Wiebelt, H.: Verucosus-keratotic variations of malignant melanoma a clinicopathological study. Am. J. Dermatoph. 1982, 4/5, 403. — 10. Rogers, G. S. és mtsa: Effects of anatomical location in prognosis in patients with clinical stage I. melanoma. Arch. Dermatol. 1983, 119, 644. — 11. Schmoeckel, C., Braun-Falco, O.: Prognostic index in malignant melanoma. Arch. Dermatol. 1978, 114, 871. — 12. Sebastian, G., Kleine-Natrop, H. E.: Diagnostik und Therapie des malignen Melanoms in den Hautklinik der DDR. Derm. Mschr. 1985, 171, 95.

(Bégány Ágnes dr., Debrecen, Pf. 33. 4012)

SEDUXEN®

szuszpenzió

ÖSSZETÉTEL

1 ml szuszpenzió 0,4 diazepam.-ot tartalmaz.

Egy adagolókanál (4 ml szuszpenzió) 1,6 mg hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Gyermekgyógyászat: Neuropathiás tünetek (szorongás, „ideges” fejfájás, alvászavarok, pavor nocturnus, dacreakciók, tic), idegen környezethez szoktatás, rossz szokások, fájdalom beavatkozások, műtétek előtti nyugtalanság. Epilepsia adjuváns kezelése. Little-kór és más fokozott izomtónussal, spasticitással, vagy hiperkinesissel járó megbetegedések (chorea minor, tetanus, gerincvelősérülés stb.).

Felnőttek: Neurózisok bármely fázisának kezelése — főként előtérben álló szorongás esetén.

Pszichoszomatikus megbetegedésekben a feszültség, szorongás oldása.

Epilepsia adjuváns kezelése.

Belgyógyászati körképeket kísérő nyugtalan állapotok.

Fokozott izomtónusok és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.

ELLENJAVALLAT

Myasthenia gravis. Glaucomás betegek óvatosan adandó.

Koraszülöttek Seduxen-kezelése a hiányos Seduxen-metabolizmus miatt mérlegelendő. Adását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

ADAGOLÁS

Gyermekgyógyászat: Egyéni, átlagos gyermekgyógyászati adagja 0,15 mg/tskg naponta.

Az adagolást ajánlatos a napi féladaggal kezdeni, fokozatosan emelve a napi teljes adagig.

Felnőtteknek: Átlagos napi adag 4,8–16 mg (3–10 adagolókanál).

MELLEKHATÁS:

A kúra kezdetén esetleg jelentkező fáradékonyság, álomosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.

GYÓGYSZER-KÜLCSÖNHATÁSOK

Mivel a Seduxent igen gyakran adják gyógyszerkombinációban, a nem kívánatos gyógyszerinterakciók elkerülésére lehetőleg ne alkalmazzunk Seduxent együttesen:

- hypnoticumokkal és analgetikumokkal (hatásfokozás),
- antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás csökkenése),
- fenitoinnal (a Seduxen gátolja a fenitoin metabolizmusát),
- izomrelaxánsokkal (kiszámíthatatlan hatás az izomtónusra, esetleg apnoe!),
- triciklikus antidepresszánsokkal (szedatív és atropinszerű hatás).

FIGYELMEZTETÉS

A gyógyszer alkalmazása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges!

Szoptató anya Seduxen kezelésekor a tejbe átjutó gyógyszer miatt fokozott figyelemmel kell kísérni a szoptatott csecsemőt! (aluszékonyság, szopási gyengeség). A gyógyszer alkalmazása után 8–10 órán belül, vagy folyamatos használata esetén a kúra alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos! Alkalmazásának időtartama alatt szeszest italt fogyasztani tilos!

MEGJEGYZÉS: ☞ Vényre csak egyszer kiadható.

CSOMAGOLÁS: 1 üveg (120 ml).

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

DOXIMUM®

antivaricosicum

tabletta



A Doxium erősíti a kapillárisok falát, és csökkenti azok hiperpermeabilitását. Megakadályozza egyes permeabilitást fokozó anyagok (mint pl. a hisztamin, szerotonin, bradykinin és hialuronidáz) hatását. Csökkenti a vér hiperviszkozitását és javítja a nyirokkeringést, kedvezően befolyásolja a kollagén-bioszintézist a kapillárisok bazális membránjában.

HATÓANYAG:

250 mg calcium dobesylicum tablet-tánként.

JAVALLATOK:

Diabéteszes mikroangiopathiák: retinopathia diabetica és glomerulosclerosis (Kimmelstiel—Wilson-szindróma).

Vénás insuficiencia: primer varicositas, terhességi visszesség, aranyér, poszttrombotikus szindróma, láb-szárfekély, éjszakai lábikragörcs, az ún. „nehéz láb”, bokatáji duzzanat, purpás dermatitis.

Adjuvánsként felületes és mély thrombophlebitis kezelésében.

ADAGOLÁS:

Mikroangiopathiában: a betegség krónikus jellegéből eredően egyéni adagbeállítás javasolt.

Retinopathia diabetica esetén a kezelést megszakítás nélkül kell folytatni mindaddig, amíg kifejezett klinikai javulást nem észlelünk, de rendszerint legalább 12 hónapig.

Ezután a kezelés 1-2 hónapra megszakítható, majd a szemész megfigyelése szerint ismét folytatható.

Kezdő terápia: felnőtteknek a betegség súlyosságától függően — különösen korai proliferatív retinopathia diabetica, hiperviszkozitás vagy a trombociták hiperaggregációja esetén — naponta 3-4-szer 2 tablettát is adható, mintegy három hónapig.

Fenntartó kezelésre átlagos adagja felnőtteknek 3-4-szer 1 tablettát.

Vénás insuficienciában szokásos adagja **felnőtteknek** naponta 3-szor 1 tablettát.

Az esetek többségében egy 3 hetes kúra tartós javulást eredményez. A ke-

zelés a betegség jellegétől függően szükség esetén több hónapra is meghosszabbítható.

Gyermekek a felnőtt adag felét kapják. A tablettákat étkezés közben vagy közvetlenül utána célszerű bevenni.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmeneti gasztrointesztinális panaszok érzékeny egyéneken előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS:

A terhesség első 3 hónapjában szedése nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

Diabéteszes betegeknek — retinopathia diabetica esetén — a szemészeti szakrendelés szakorvosa térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettát 10,— Ft.

ELŐÁLLÍTTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

OM Laboratórius licencia alapján.

TORNÓCZKY JÁNOS DR.,
VASTAG OSZKÁR DR.,
SZILÁDI ERZSÉBET DR.,
KOTTMAYER KATALIN DR.,
MUTH LAJOS DR.
ÉS RUCKER RAMONA DR.

A cukorbetegség microangiopathiájáról (epidemiológiai és klinikai megfigyelések)

Megyei Kórház- és Rendelőintézet, Szekszárd
IV. Belgyógyászati Osztály (osztályvezető főorvos: Tornóczy János dr.)
Szemészeti Osztály (osztályvezető főorvos: Vastag Oszkár dr.)

Tolna megyében a cukorbetegség száma az utóbbi 20 évben ötszörösére emelkedett. Jelentős növekedést mutatott az életminőséget kedvezőtlenül befolyásoló specifikus diabetikus érszövődmények aránya is. Osztályuk öt éves diabetikus beteganyagában (968 nő, 780 férfi) vizsgálták a nephropathia előfordulását, kapcsolatát a retinopathiával és a hypertóniával. I-es típusú diabetesben a vesezsövődmény lényegesen gyakoribbnak bizonyult. Insulin dependens diabetes mellitusban férfiaknál korábbi életkorban és rövidebb diabetes tartam után alakult ki az előrehaladottabb IV., V. stádiumú nephropathia. Nem insulin dependens diabetes mellitusban a veseelváltozás ritkábban fordult elő és lefolyása jobbindulatúnak bizonyult. A szem és veseér szövődmények jelentkezése és előrehaladása többnyire párhuzamos. V. stadiumú nephropathiaiban súlyosabb, gyakrabban proliferatív jellegű volt a retinopathia. Magas arányú a hypertónia együttes előfordulása (IV. stádiumban 64,2%, V. stádiumban 88%), mely sietteti a veseelváltozás progresszióját, ezért kezelése és gondozása nagyon fontos. A nephropathia későbbi stádiumaiban ez a legjobb lehetőség a veseműködés romlásának csökkentésére. Kezdetől fogva interdiszciplináris együttműködéssel, megfelelő diétával, kezeléssel, felvilágosítással, a betegek gondozásával a lehető legjobb anyagcserhelyzet elérésére kell törekedni, így várható a szövődmények gyakoriságának és súlyosságának csökkenése, a cukorbetegség életminőségének javulása.

On microangiopathy of diabetics. (Epidemiological and clinical observations.) In Tolna county the number of diabetics was quintupled during the past 20 years. A significant increase was observed as to the role of specific vascular complications. Over a 5-year period the occurrence of nephropathy, its relationship with retinopathy and hypertension were investigated in 968 diabetic women and 780 diabetic men. In Type I diabetes renal complications occurred much more frequently. In insulin-dependent male diabetics stage IV and V nephropathy developed at a younger age relatively shortly after onset of diabetes. In non-insulin-dependent diabetics nephropathy occurred rarely and the course of the disease proved to be benign. Vascular complications in the eye and the kidney developed and progressed mostly in parallel. In stage V nephropathy, retinopathy was more severe and frequently proliferative. Hypertension was often present (stage IV: 64,2%, stage V: 88%) that accelerated progress of nephropathy that is why its treatment is very important. Also in later stages of nephropathy deterioration of the renal function can be delayed by care of hypertension. In order to reduce frequency and severity of complications and to improve the living conditions of diabetics, the most important task should be to ensure the possible best metabolism by interdisciplinary cooperation, proper diet, treatment and care of patients.

A cukorbeteg morbiditás világszerte, így hazánkban is emelkedő irányzatot mutat. Megyénk diabetes gyakorisága mutatói is alátámasztják ezt, mivel az 1965. évi egész megyére kiterjesztett szűrővizsgálat óta (30) ötszörösére emelkedett a betegek száma (34). A morbiditás 0,4%-ról 2%-ra

változott, ha csak a felnőtt lakosságot tekintjük, akkor 1985-ben már 2,5% volt. A Dél-Dunántúl egyéb területein, Baranya és Zala megyékben enél is nagyobb 3,4% a diabetes morbiditás (33).

A számszerű növekedés és javuló diagnosticus lehetőségeink nyomán egyre nagyobb lesz a betegek életminőségét kedvezőtlenül befolyásoló, sokszor halálukat okozó, különböző lokalizációjú microangiopathia aránya (32, 34, 37). A diabeteselek korszerű ellátása, szakgondozása, a szövődmények progressziójának mérséklése, életük jogos igényű javítása hatalmas orvosi feladat és csak a progresszív betegellátás keretein belül, interdiszciplinárisan oldható meg.

A dolgozatban és a táblázatokban használt rövidítések:

IDDM: insulin dependens diabetes mellitus
NIDDM: nem insulin dependens diabetes mellitus
R: retinopathia
N: nephropathia
b2 m: béta 2-microglobulin

1. táblázat **A cukorbetegség számának változása Tolna megyében 1965—1985 között.**

Év	A betegek száma	Morbiditás %-ban az összes lakosra	felőttekre vonatkoztatva	Az évenkénti növekedés
1965	1052	0,41%	—	—
1968	1739	0,68%	—	242
1981	3368	1,3%	1,6%	122
1983	4946	1,9%	2,3%	788
1985	5243	2,0%	2,52%	308

2. táblázat **A cukorbetegség típusa és a specifikus érszövődmények aránya Tolna megyében**

	1983.	
	IDDM n:785	NIDDM n:4161
RETINOPATHIA	230 (29,2%)	462 (11,1%)
NEPHROPATHIA	86 (10,9%)	98 (2,35%)
	1985.	
	IDDM n:790	NIDDM n:4453
RETINOPATHIA	275 (34,8%)	733 (16,5%)
NEPHROPATHIA	100 (12,6%)	118 (2,64%)

Munkánk Tolna megye gondozott cukorbetegin és a profil ellátást biztosító IV. Belgyógyászaton kezelt nagyszámú diabetesesen tett megfigyeléseink eredményeit, tapasztalatait tartalmazza.

Beteganyag, vizsgáló módszerek:

Tolna megye: cukorbeteg morbiditásának alakulását az 1. táblázat mutatja. A számszerű változások mellett feltüntettük a vizsgált időszakok közötti évenkénti emelkedés mértékét, melyet az újonnan felismert betegek és az időszak alatt meghaltak különbsége adott. Látható, hogy a legjelentősebb emelkedés 1981—1983 közötti időszakra esett, amikor pedig szűrvizsgálat nem történt.

A 2. táblázat a cukorbetegség típusa és a szövődmények (R, N) közötti összefüggést mutatja a megye egészét tekintve. Pontos adatok 1983 óta vannak. Megfigyelhető, hogy egyre emelkedik, mind a szem, mind a vese érintettségének aránya, valamint az is, hogy a kiserek betegsége IDDM-ban gyakoribb előfordulást mutat.

Az utóbbi két évben jelentősen megemelkedett a nephropathia, a következményes veseelégtelenség haláloki szerepe. Amíg 1968—1982 között évente átlagban egy beteget veszítettünk el emiatt, addig 1983—84-ben évenként négyet. A diabeteses nephropathia tehát egyre nagyobb jelentőséggel bír a klinikai gyakorlatban. A vakági statisztikánk elemzésekor kiderült, hogy 1976—81 közötti időben 8,6% R állt a háttérben (36).

A kérdés fontosságára való tekintettel megvizsgáltuk osztályunk 1981—85. közötti, ötéves diabeteses

3. táblázat: A nephropathia előfordulási aránya az osztály ötéves beteganyagában.

1748 cukorbeteg	férfi: 780	IDDM: 285 ebből nephropathia 38 = 13,3%
		NIDDM: 495 ebből nephropathia 13 = 2,6%
	nő: 968	IDDM: 323 ebből nephropathia 45 = 13,9%
		NIDDM: 645 ebből nephropathia 10 = 1,5%

beteganyagában a microangiopathia arányát, a N és R, valamint a N és hypertonia kapcsolatát. N-ás betegek fontosabb adatait a 3. táblázat mutatja. A vese-szövődmény előfordulási aránya IDDM-ban nagyobb, mint a megye egészét tekintve, ami azzal magyarázható, hogy a cukorbeteg kivizsgálása során célszerűen keressük fennállását.

4. táblázat **A diabeteses nephropathia stádiumai**

1. HYPERTROPHIÁS—HYPERFUNCTIO.

A cukorbetegség kezdetekor kimutatható: megnő a glomerularis filtrációs ráta (GFR) és a vesén átáramló vérmennyiség (RPF). Mindkét vese nagyobb, mely sonographiával kimutatható. Albuminuria. Megfelelő insulinkezelésre heteken, hónapokon belül megszűnik.

2. GLOMERULARIS LAESIO.

Csak histológiai vizsgálattal mutatható ki, klinikailag néma. A kapilláris basalmembrán megvastagodik, a glomerulus mesangium kezd kiszélesedni. A vesebiopsia a klinikai rutinban nem indokolt.

3. KEZDŐDŐ (INCIPIENS) NEPHROPATHIA.

Mikroalbuminuria van, mely csak radioimmunológiai módszerekkel mutatható ki.

Határértékek: éjszakai vizeletben: 30 mikrogramm/perc, nappali vizeletben: 70 mikrogramm/perc.

A vérnyomás emelkedik.

4. MANIFESZT NEPHROPATHIA.

A fehérjeürítés nagyobb mint 0,5 gr/die.

Fokozatosan csökken a GFR és a RPF.

Kezdetben nincs jellemző laboratóriumi jel, későbbi fázisban a serum béta 2 mikroglobulin és a kreatinin emelkedik. Az esetek 60—70%-ában retinopathia és labilis hypertonia áll fenn.

5. VESEINSUFFICIENTIA.

Persistáló proteinuria van, növekszik a serum kreatinin, CN. Az esetek 90—100%-ában hypertonia és retinopathia észlelhető. Szövettanilag a glomerulusok, az érrendszer, a interstitium és a tubulusok előrehaladott strukturális károsodása látható.

A 4. táblázaton a cukorbetegséghez társuló N stádium beosztása látható *Mogensen* (26) és *Hasslacher* és *Ritz* (16) szerint. A legnagyobb gondot a II. és III. stádium felismerése jelenti, mert csak histológiai vizsgálattal és a microalbuminuriát (26—250 mg/24 óra) kimutató radioimmunológiai módszerrel lehetséges. Betegeink mindegyike a IV. és V. stádiumba tartozott. Akinek pyuriaja, bakteriuriaja, acut szénhidrátanyagcsere zavara (ketoacidosis) volt, azokat az értékelésből kihagytuk. A besorolást a napi fehérjeürítés *photometriás* (brómfenolkék) és *elektroforetikus* (cellulóz acetát membránon) kvantitatív meghatározása, a serum kreatinin, a *carbamid nitrogen*, a serum vizelet b2 m, a 169 Yb EDTA izotóp clearance (norm. érték: 1,3—3,0 ml/sec. (1,73 m²) alapján történt.

A N IV stádiumba soroltuk azokat akiknek napi fehérjeürítése ismételtelen 0,5 gr/24 óra fölött volt, de a se. kreatinin és a CN még nem mutatott emelkedést. Az V. stádiumba azok kerültek, akiknél a persistáló napi 0,5 gr-nál nagyobb proteinuria mellett a se. kreatinin 120 mikromol/l, a CN 12 mmol/l fölötti volt. A *Phabedas* módszerrel meghatározott b2 m ezen esetekben a serumban 210 nmol/l-t a vizeletben 35 nmol/l-t meghaladta és a 169 Yb EDTA izotóp clearance 1 ml/sec/1,73 m² alatti volt.

A hypertonia kórisméjét akkor állítottuk fel, ha kezelés nélkül, nyugalomban mért vérnyomás a 160/90 Hgmm-t meghaladta.

A retinopathia fennállását és előrehaladottságának mértékét szemész szakorvos minősítette, igénybe véve a fluorescein angiographiát is. A könnyebb érték-

5. táblázat **A nephropathiás nőbetegek fontosabb adatai**

Diabetes típus	Nephropathia stadium	Átlagéletkor	Diabetes tartam
IDDM	IV. stad. n: 28	57,4 (27—79)	16 (3—33)
	V. stad. n: 17	59,1 (35—76)	18,7 (11—33)
NIDDM	IV. stad. n: 10	70,5 (63—79)	11,7 (4—20)

A nephropathiás férfibetegek fontosabb adatai

Diabetes típus	Nephropathia stadium	Átlagéletkor	Diabetes tartam
IDDM	IV. stad. n: 30	53 (25—80)	13,1 (4—35)
	V. stad. n: 8	56,6 (37—78)	15,5 (8—20)
NIDDM	IV. stad. n: 13	70,8 (62—80)	11 (4—25)

6. táblázat **A nephropathia és a retinopathia kapcsolata**

Férfiak	Nők
IDDM IV. std. (n: 30)	NR: 3 NP: 24 PR: 3
V. std. (n: 8)	NP: 2 PR: 6
NIDDM IV. std. (n: 13)	NR: 3 NP: 10

Magyarázat NR: nincs retinopathia
NP: nem proliferatív retinopathia
PR: proliferatív retinopathia.

7. táblázat **A hipertonia és a nephropathia kapcsolata, a diabetes típusa és nemek szerint**

Diabetes típus	Nephropathia stadium	Hypertonia
NŐK		
IDDM	IV. n 28	19
	V. n 17	16
NIDDM	IV. n 10	6
FÉRFIAK		
IDDM	IV. n 30	19
	V. n 8	6
NIDDM	IV. n 13	8

kelhetőség miatt 3 stadiumot képeztünk: még nincs R, van, de nem proliferatív jellegű és proliferatív.

A statisztikai analízis Student-féle t-próbával történt.

Eredmények

A nephropathiában szenvedő betegek fontosabb adatai láthatók nemenkénti bontásban az 5. táblázaton. A diabetes típusa mellett feltüntetettük a vesebetég stadiumát, az átlagéletkort és a betegség tartamot években. IDDM-ban szenvedő nők általában idősebb életkorban és hosszabb diabetes

tartam után jutnak el a N előrehaladottabb stádiumba, mint a férfiak. A különbség statisztikailag significans: $p < 0,01$.

A N és a R közötti kapcsolatot jelzi a 6. táblázat. Látható a két szövődmény többnyire párhuzamos haladása IDDM-ban. A N IV. stádiumban zömmel enyhébb „background” R-t találtunk, míg az V. stádiumban gyakoribb volt a súlyosabb proliferatív forma. NIDDM-ban enyhébb mértékű a microangiopathia.

A N és a hipertonia között is szoros a kapcsolat. Megfigyeléseink szerint a IV. stádiumban 64,2⁰/₀-ban az V-ben 88⁰/₀-ban fordul elő.

Nemek szerinti bontásban vizsgálva (7. táblázat) a hipertonia előfordulásának gyakorisága nem mutat significans különbséget, csak a N súlyosságával ($p < 0,01$).

Megbeszélés

Az utóbbi évtizedekben a diabetes morbiditás egyre nagyobb mértékű növekedése, a betegség tartam megnyúlása mellett jelentős emelkedést mutat a cukorbeteg életminőségét, munkaképességét, kedvezőtlenül befolyásoló specifikus szövődmény a microangiopathia, mely a szemnél mint R, a vesénél mint N manifesztálódik. A szemfenék érelváltozásai korai esetekben fluorescein angiographiával, később szemtükri vizsgálattal közvetlenül megfigyelhetők, változásai a gondozás során objektíve értékelhetők. A N korai kórismézése azonban nagy gondot jelent, mert a gyanú megerősítése biopsiával, illetve a microalbuminuria radioimmunológiai (Elisa assay) vizsgálatával lehetséges (12). A vesebiopsia azonban a betegek nagy száma miatt sem lehet a klinikai gyakorlatban rutinvizsgálat. Hasslacher és Ritz (16) szerint csak azokban az esetekben ajánlott, amikor a diabetes tartam 7 évnél rövidebb, nem mutatható ki R és van albuminuria, mivel ezekben a betegekben más membranosus glomerulonephritis lehetősége áll fenn. A 0,4 gr fölötti napi összproteinuria mindenképpen kóros: tubuláris vagy glomeruláris típusú. Tubuláris proteinuria esetén az alacsony, glomeruláris proteinuria kapcsán a magas molekulásúlyú fehérjék megemelkedése döntő a vizeletben (40). A proteinuria mértékét minőségileg és mennyiségileg kimutató laboratóriumi eljárások közül Magyarországon valószínűleg a Yatzidis (33) által leírt *colorimetriás módszer, és a natrium dodecil sulphat poliacrilamid gél elektroforézis* a legalkalmasabb (40). Jó tapasztalatokról számoltak be egészséges gyermekek esetében *Miltényi* (24), I-es típusú diabetesben *Barta* (2), *Körner* (20), I-es és II-es típusban *Vörös és mtsai* (40). Azonban jelenleg ezek az eljárások sem látszanak alkalmasnak a nagyszámú cukorbeteg veseszövődmények kimutatására és változásának követésére. A vese functionális állapotát jelző klinikai-laboratóriumi paraméterek (CN, se. kreatinin, clearance vizsgálatok) rendszerint akkor mutatnak eltérést, amikor a vesekárosodás már előrehaladottabb IV., V. stádiumban van. Ilyen esetekben a vese morfológiai-histológiai elváltozása: a glomerulusok, az érrendszer, az

interstitium és a tubulusok strukturális károsodása már visszafordíthatatlan, csak a progresszió ütemét késleltethetjük. Korábbi esetekben nagyobb lehet a reményünk a veseszövődmény megakadályozására a szénhidrát-anyagcsere tartós és jó beállításával.

Többen foglalkoztak a b2-m jelentőségével vesebetegségekben (1, 3, 4, 15, 38). Ez az 1180 mol-súlyú protein azonos a HLA-Ag könnyűláncával. Glomerulárisan filtrálódik és a proximális tubulusokban 99,4%-ban reabszorbeálódik és metabolizálódik. Serum és vizelet koncentrációja jó indikátora a vesefüggésnek. Magas serum érték szorosan összefügg a beszűkült glomerulus filtrációs rátával (GFR). Fokozott ürülése a vizelettel a proximális tubulusok epithel károsodását jelzi. Tehát meghatározásával elkülöníthető az albuminuria glomeruláris vagy tubuláris eredete. *Viberti és mtsai* (38) 12 IDDM-ban szenvedő betegnél kimutatták, hogy a b2-m jól jelzi a N-t és az emelkedés mértéke összefügg a beszűkült glomerulus filtrációval. *Goebel és mtsai* (15) 100 cukorbetegnél vizsgálták a serum b2-m-t, és megállapították, hogy lényegesen megbízhatóbb, mint a se. kreatinin. Szoros összefüggést mutatott az endogen kreatinin clearance-el, már a kisfokú filtráció csökkenést is jól jelezte, amikor a se. kreatinin még normális volt. Arra a következtetésre jutottak, hogy a b2-m és a microproteinuria meghatározása alkalmas a diabeteses vesekárosodás korai felismerésére. *Bretzel és mtsai* (4) 171 cukorbeteg vizsgálatát után jutottak hasonló következtetésre. Az eredmény értékelésekor ki kell zárni olyan betegségeket, melyek vesebaj nélkül is magasabb b2-m vér-szinttel járnak, mint a nem-Hodgkin malignus lymphomák, myeloma multiplex, PCP, Crohn-betegség, carcinomák. Az elmondottakból egyértelműen kiderül, hogy a cukorbeteg N-jának korai kórismézése jelenleg nem könnyű feladat, a helyzet azonban javítható a b2-m. és a microproteinuria RIA vizsgálatával. Erre annál is inkább szükség van, mert *Entmacher és mtsai* (10) szerint a juvenilis diabeteseseknek több mint 50%-a N-ban hal meg, ha a betegségük a 20. életév előtt alakult ki és 10–20 éven át tartott. *Teuschler és mtsai* (31) Svájcban 534 cukorbeteg adatait elemezték és R-t 35%-ban, N-t 32%-ban találtak. A mi anyagunkban is (2. táblázat) a R aránya IDDM-ban csaknem azonos, a N előfordulási aránya alacsonyabb, ami azzal magyarázható, hogy a korábbi esetek, elsősorban a III. stádiumban levők a jelzett diagnosticus problémák miatt nem szerepelnek adatainkban.

Pirart és mtsai (28) 26 éven át 4400 cukorbeteg követték, akiknek szénhidrát-anyagcsereje nem volt egyensúlyban, és ezekben a microangiopathia prevalenciája különösen magas volt. *Nakamoto és mtsai* (27) 1963–1978 között a kazawai Egyetemi Kórházban 230 cukorbetegnél végeztek vesebiopsziát, ebből 32 esetet prospektíve értékelték, két-három alkalommal megismélték a szövettani vizsgálatot és megállapították, hogy a microangiopathia kapcsolatban van a diabeteses anyagcsere zavarral, döntő azonban a genetikailag determinált érelváltozás. *Barta és mtsai* (2) is az alkati tényezők fontosságát hangsúlyozták az egyes szövődmények kialakulásá-

ban. Vannak olyan betegek, akiknél a specifikus érelváltozások viszonylag korán megjelennek és gyorsan progrediálnak, másoknál több évtizedes diabetes tartam után sem észlelhetők, vagy csak mérsékelt formában. *Deckert és Poulsen* (9) 21 olyan juvenilis típusú diabeteses betegekről számoltak be, akik több mint 0,5 gr nap fehérjét ürítettek s ez $14,5 \pm 3,3$ év alatt alakult ki. Ezeket a macroproteinuriás eseteket összehasonlították olyan cukorbetegekkel, akiknek 32 év után sem volt N-juk. Az előbbi csoportban kissé kifejezettebb volt a ketosis hajlam, más laboratóriumi eredményben nem találtak különbséget. Megfigyeléseik alapján az a véleményük, hogy az I-es típusú diabetesben két alcsoport különíthető el, melyeket a különböző HLA antigének jellemeznének. Az első csoport a pubertás körül kezdődik és nagyobb a N-kockázata, a másik évekkal később manifesztálódik, alacsonyabb a N predispozíciója és lassúbb progressziót mutat.

Anyagunkban feltűnő volt, hogy IDDM-os férfiakban korábbi életkorban és rövidebb diabetes tartam után alakul ki a veseszövődmény: a IV. stádiumú férfiakban 13,1, nőkben 16, az V. stádiumú férfiakban 15,5, a nőkben 18,7 év alatt. Magyarázatát nem ismerjük, mások hasonló megfigyeléseiről nem tudunk. Talán a nőbetegek pontosabb diétatartása, jobb ellenőrizhetősége, együttműködése, fegyelmezettebb életmódja játszhat szerepet, a hypertonia incidenciája ugyanis mindkét nemben egyforma (7. táblázat).

A N és a R közötti kapcsolat megfigyeléseink szerint igen szoros. A microangiopathia e két megnyilvánulási formája IDDM-ban nagyrészt párhuzamosan halad. Negyedik stádiumú N-ban kis számban találtunk olyan eseteket, ahol nem lehetett R-ra utaló jeleket észlelni. A betegek zömében nem proliferatív R állt fenn, kisebb számban proliferatív. Az V. stádiumban levő N-ban viszont dominált a proliferatív R. NIDDM esetekben anyagunkban csak IV. stádiumú N.-át találtunk és proliferatív R nem fordult elő. *Goebel és mtsai* (15) véleményével egyezően elmondhatjuk, hogy II-es típusú diabetesben a N lefolyása lassúbb és jobb indulatú. *Mogensen* (26) szerint II-es típusú diabetesben is közel azonos gyakorisággal jelentkezik, a klinikai tünetek is azonosak, de a szövődmény súlyossága és kimenetele enyhébb. *Feldt-Rasmussen* (13) összefüggést talált az albuminuria mértéke és a R súlyossága között, minél nagyobb az albumin vesztés, annál gyakrabban észlelhető proliferatív R. glomerulus filtráció csökkenés és artériás vérnyomás emelkedés.

A két szövődmény többnyire párhuzamos előrehaladása a szemész-belgyógyász kapcsolat szorosabbra fűzését indokolja, korszerű ellátásuk interdiszciplináris feladat (6, 7).

A N és a hypertonia között is szoros kapcsolatot áll fenn (5, 8, 17, 18). A III. stádiumban az esetek kisebb részében már megfigyelhető a vérnyomás emelkedés, a IV. stádiumban 60–70%-ban, az V.-ben pedig 90–100%-ban fordul elő. A mi megfigyeléseink *Hasslacher* és *Ritz* (16) említett adataihoz nagyon hasonlóak. A hypertonia együttes fennállása azért nagyon fontos, mert a N későbbi stádiumaiban a progresszió nagyrészt ennek függvénye. Összefüggést találtak a vérnyomás magassága és a vesefüggés beszűkülésének gyorsasága között, minél magasabb a vérnyomás, annál

gyorsabb ütemben romlik a vese-funkció. Az intrarenalis haemodinamika autoregulációja zavart szenved, a vasa afferens ellenállása csökken, így a glomerulus védtelenné válik a szisztémás vérnyomással szemben. IDDM-ban a hypertonia 5 éves betegségtartam után rendszerint jelentkezik. Micro- és macroalbuminuriás betegekben enyhe fokú terhelés is növeli az albuminuria mértékét, egészségekben ez nem fordul elő (25). Hommel és mtsai (19) streptozotocinnal cukorbetegé tett és insulinnal kezelt normális vérnyomású patkányokban a transglomeruláris hydrostaticus nyomás emelkedését figyelték meg. Hypertóniával ezt fokozni lehetett a nem diabeteses állatokhoz képest. Megállapították, hogy a hypertonia, a hyperfiltráció, a glomeruláris hypertonia emeli a vizelet albumin excretiót és elősegíti a glomerulopathia kifejlődését. A haemodinamikailag előidézett glomeruláris laesio és az albumin excretió csökkenthető antihypertensív kezeléssel, illetve diétás fehérjemegszorítással. Clonidin (Haemiton) lassú iv. adásával 12 I-es típusú diabeteses betegnél significánsan csökkent az albuminuria. Mi öt IDDM V. stádiumú N-ás betegünkönél a 24 órás proteinuria több mint 50%-os csökkenését, egy esetben teljes megszűnését figyeltük meg kéthetes captopril kezelés mellett. Rövid távon tett kedvező megfigyeléseinket mások hosszú időtartamú antihypertensív kezeléssel szerzett tapasztalatai is megerősítik (17, 25). Tehát a N későbbi stádiumokban nagyon fontos a hypertonia megfelelő kezelése és gondozása. Korábbi stádiumban a szénhidrát-anyagcsere egyensúlyi helyzetének biztosítása, megfelelő kontrollja a legfontosabb. Szigetsejt transzplantációval elért normoglycaemia állatkísérletekben a glomerularis elváltozás regressióját váltotta ki (17, 27). Farkas és mtsai (11) I-es típusú cukorbeteg R-jának javulását érték el Langerhans-szigetsejt transzplantációval és az insulín szükséglet is csökkent. Vannak azonban olyan klinikai megfigyelések is, melyek szerint a normoglycaemia nem javít a microangiopathia előrehaladottságán. Lauritzen és mtsai (22) folyamatos insulín infúzióval biztosítottak normálishoz közeli vércukorszinteket és azt tapasztalták, hogy a legjobban beállított 10 betegnél volt a legfeltűnőbb romlás a R tekintetében, 3 betegükönél a súlyosabb proliferatív forma alakult ki. Waldhäusl és mtsai (41) 9 betegénél a R nem változott, de a megelőzően proliferatív forma romlott. Ma az a vélemény az elfogadott, hogy a romlás csak átmeneti és tartós jó egyensúlyi helyzet mellett a microangiopathiák később javulnak. Prospektív randomizált vizsgálatok szükségesek a kérdés pontosabb megválaszolásához. Az valószerűnek látszik, hogy a hyperglycaemiás évek és a különböző pathiák közötti összefüggés nem egyszerűen lineáris. Mégis jelenleg a legjobb megoldás az, ha kezdettől fogva megfelelő diétával, kezeléssel, a betegek gondozásával a lehető legjobb anyagcserehelyzet elérésére törekszünk. Nagyon fontos a cukorbeteg folyamatos felvilágosítása, oktatása, egészségre nevelése. Így várható a szövödmények gyakoriságának és súlyosságának csökkenése a diabeteses betegek életminőségének javulása.

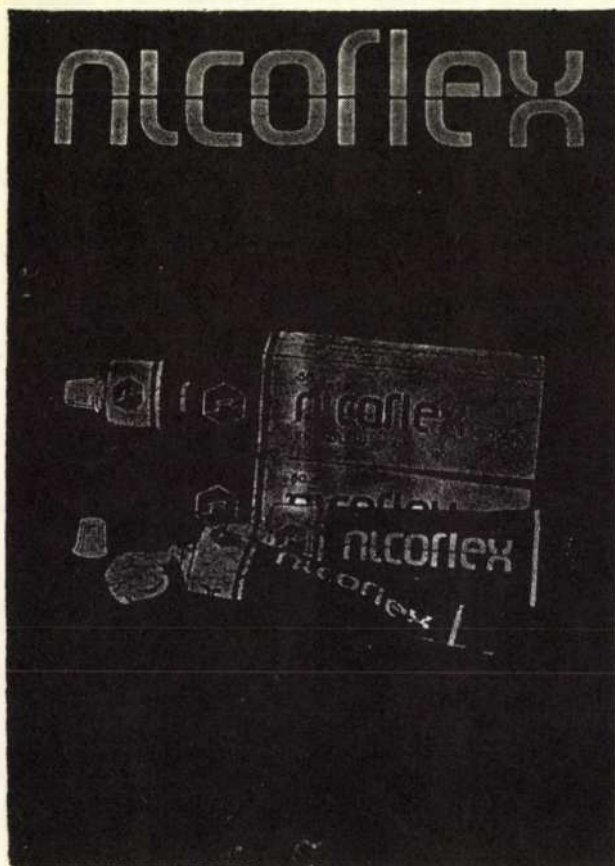
Köszönetnyilvánítás: Hálás köszönetünket fejezzük ki Tolna Megye SÁV-belgyógyász főorvosainak, körzeti és üzemorvosainak gondozott betegeik adatainak folyamatos rendelkezésünkre bocsátásért. Közreműködésük nélkül munkánk nem készülhetett volna el.

IRODALOM: 1. Bailey, R. R. és mtsai: Serum beta 2 microglobulin in the assessment of renal function. *Z. Med. J.* 1979, 17, 87. — 2. Barta L., Brooser G. és mtsai: A szemfenék fluorescein angiographiás lelet, a veseműködés és a zsíryanagcsere paraméterek értékelése juvenilis diabetesben. *A Magyar Diabetes Társaság VIII. Kongresszusa, Székesfehérvár, 1986.* — 3. Braven, V. és mtsai: Beta 2 microglobulin as a renal diagnostic agent. *Urology.* 1979, 13, 624. — 4. Breztle, R. G. és mtsai: Früherkennung der diabetischen Nephropathie. *Med. Welt.* 1985, 36, 1234. — 5. Bogusky, R. T.: Diabetic nephropathy. Is end-stage renal disease inevitable. *Diabetes.* 1983, 74, 339. — 6. Brooser, G.: Szemészeti szövödmények In: Magyar, I., Tamás, Gy.: *Diabetes mellitus.* Medicina. Bp. 1979. — 7. Brooser, G.: A retinopathia diabetica kezelésének interdiszciplináris feladatairól. In: *Az orvostudomány aktuális problémái.* Szerk.: Káldor A., Gergely J., Kulka F. Medicina Bp. 1982. — 8. De Chatelet, R.: Glomerulosclerosis és a vizeletkiválasztás szerveinek betegségei diabetesben. In: Magyar, I., Tamás Gy.: *Diabetes mellitus.* Medicina. Bp. 1979. — 9. Deckert, T., Poulsen, J. E.: Diabetic nephropathy: Fault or destiny? *Diabetologia.* 1981, 21, 78. — 10. Entmacher, P. S.: Longevity of diabetic patients in recent years. *Diabetes.* 1964, 13, 373. — 11. Farkas Gy. és mtsai: Langerhans-sziget transzplantáció inzulin dependens retinopathiás betegeken. *A Magyar Diabetes Társaság VIII. Kongresszusa, Székesfehérvár, 1986.* — 12. Feldt-Rasmussen, B. és mtsai: Enzyme-immuno assay — an improved determination of urinary albumin in diabetics with incipient nephropathy. *N. Engl. J. med.* 1985, 314, 665. — 13. Feldt-Rasmussen, B.: Increased transcappillary escape of albumin in Type 1 (insulin-dependent) diabetic patients with microalbuminuria. *Diabetologia.* 1986, 29, 282. — 14. Felig, P., Bergman, M.: Insulin Pump Treatment of Diabetes. Decision Making Without Definitive Data. *JAMA.* 1983, 250, 1054. — 15. Goebel, F. D. és mtsai: Zur Früherkennung der diabetischen Nephropathie: Beta 2-Mikroglobulin in Serum. *Klin. Wschr.* 1983, 61, 1209. — 16. Hasslacher, Ch., Ritz, E.: Diagnose der diabetischen Nephropathie. *Dtsch. med. Wschr.* 1985, 110, 1662. — 17. Hasslacher, Ch., Ritz, E.: Therapie der diabetischen Nephropathie. *Dtsch. med. Wschr.* 1985, 110, 1664. — 18. Hasslacher, Ch. és mtsai: Blood pressure and metabolic control as risk factors for nephropathy in type I (insulin-dependent) diabetes. *Diabetologia.* 1985, 28, 6. — 19. Hommel, E. és mtsai: Acute reduction of arterial blood pressure reduces urinary albumin excretion in Type 1 (insulin-dependent) diabetic patients with incipient nephropathy. *Diabetologia.* 1986, 29, 211. — 20. Körner, A. és mtsai: Reversibilis tubularis proteinuria gyermekkori diabetes mellitusban. *Orv. Hetil.* 1983, 124, 2109. — 21. Körner, A.: A diabeteses nephropathia. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 1701. — 22. Lauritzen, T. és mtsai: Effect of 1 year near-normal blood glucose levels on retinopathy in insulin-dependent diabetics. *Lancet* 1983, 1, 200. — 23. Maurer, S. M. és mtsai: The kidney in diabetes. *Am. J. Med.* 1981, 70, 603. — 24. Miltényi M.: Urinary protein excretion in healthy-children. *Clin. Nephrol.* 1979, 12, 216. — 25. Mogensen, C. E.: Long term antihypertensive treatment inhibiting progression of diabetic nephropathy. *Brit. med. J.* 1982, 285, 685. — 26. Mogensen, C. E.: Diabetes mellitus and the kidney. *Kidney Int.* 1982, 21, 673. — 27. Nakamoto, Y. és mtsai: Serial biopsy study of diabetic nephropathy: onset and progression. In: Abe, H., Hoshi, M.: *Diabetic microangiopathy.* Proc. of the International Symposium on Epidemiology of Diabetic Microangiopathy, Osaka. Japan. 1982. — 28. Pirart, J. és mtsai: Diabete et complications degeneratives d'une etude prospective portant sur 4400 cas entre 1947 et 1973. *Diabete et Metabolisme.* 1977, 3,

97., 173., 245. — 29. *Simpson, L. O.*: Microalbuminuria to predict nephropathy in diabetics. *Lancet* 1982, II, 330. — 30. *Sugár E., Trebits, R.*: Cukorbeteg szűrővizsgálat Tolna megyében. *Orv. Hetil.* 1969, 110, 1795. — 31. *Teuscher, A. és mtsai*: Vaskuläre Erkrankungen bei 534 Schweizer Diabetikern im Rahmen einer multinationalen. *Studie Klin. Wschr.* 1983, 61, 139. — 32. *Tornóczy, J. és mtsai*: Cukorbeteg nyelcsőműködésének vizsgálata dinamikus scintigraphiával. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 1217. — 33. *Tornóczy, J., Ruzsa Cs. és mtsai*: A cukorbetegség helyzete a Dél-Dunántúlon. *Magyar Belgyógyász Társaság Dunántúli Sectiója XXXI. Vándorgyűlése, Tata.* 1984. — 34. *Tornóczy, J. és mtsai*: A cukorbeteg microangiopathiájának változása Tolna megyében: morbiditási és mortalitási adatok elemzése az utóbbi 25 évben. *A Magyar Diabetes Társaság VIII. Kongresszusa, Székesfehérvár, 1986.* — 35. *Yatzidis,*

H.: New colorimetric method for quantitative determination of protein in urine. *Clin. Chem.* 1977, 23, 811. — 36. *Vastag O., Sisák J.*: Vaksági statisztikánk elemzése. *Szemészet* 1983, 120, 57. — 37. *Vastag O., Tornóczy, J. és mtsai*: A diabeteses retinopathiás betegek el látásának kérdései Tolna megyében. *A Magyar Diabetes Társaság VIII. Kongresszusa, Székesfehérvár, 1986.* — 38. *Viberti, G. C.*: Beta 2 microglobulinaemia a sensitive index of diminishing renal function in diabetics. *Brit. med. J.* 1981, 282, 95. — 39. *Viberti, G. C. és mtsai*: Long term correction of hyperglycaemia and progression of renal failure in insulin dependent diabetes. *Brit. med. J.* 1983, 286, 598. — 40. *Vörös P., Kammerer, L. és mtsai*: A proteinuria vizsgálata cukorbetegben. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 2327. — 47. *Waldhäusl, W. és mtsai*: Kontinuierliche subcutane insulin infusion. *Dtsch. med. Wschr.* 1983, 108, 570.

(Tornóczy János dr., Szekszárd, Pf. 85., 7101)



kenőcs V 000 Antirheumatica mV 200 Nem glucocorticoidok

ÖSSZETÉTEL:

1 tubus (50 g) 0,0075 g capsaicinum-, 0,05 g aetheroleum lavendulae-, 1 g aethylum nicotinicum-, 4,5 g aethylenglycerum salicylicum hatóanyagot tartalmaz lemesható kenőcsben.

JAVALLATOK:

Arthrosis (osteoarthrosis), myalgia, spondylarthrosis-hoz csatlakozó neuralgiák, krónikus polyarthrit (rheumatoid arthrit), egyéb arthritisek, tendovaginitisek megnyugodott szakában. Sportolóknak bemelegítéskor.

ELLENJAVALLAT:

Minden gyulladás aktív szakja

ALKALMAZÁS:

A kívánt testfelületet langyos szappanos vízzel lemossuk, szárazra töröljük, és a kenőccsel vékonyan bekenjük. Izületi megbetegedésekben a kezelést 3 napon át egyszer, majd azt követően naponta kétszer (reggel és este) végezzük. Bemelegítés céljából a kenőcsből 4–5 cm csíkot a sportoló gyűrűsáka a bőrre dörzsölünk

MELLEKHATÁSOK:

Esetleg bőrtúlérzékenység, mely antihisztaminokkal kedvezően befolyásolható.

FIGYELMEZTETÉS:

Az egész bőrfelület egyszerre történő kezelése tilos. A kenőcsöt csak ép és tiszta bőrfelületen szabad használni. Bekenés után a kezét meleg vízben, szappannal gondosan meg kell tisztítani. Bedörzsölés után a bőr kipirulása, átmelegedése s ezzel egyidejűleg csípős, égető érzés jelentkezik, mely kb 1 óra elteltével fokozatosan megszűnik. Friss sérülésre alkalmazni nem szabad.

MEGJEGYZÉS:

Vény nélkül is kapható.

CSOMAGOLÁS:

50 g-os tubus

TÉRÍTÉSI DÍJ:

5.- Ft/tubus



Gyártja:
„REANAL” Finomvegyszergyár, Budapest

MADI SZABÓ LÁSZLÓ DR.,
PÁSZTOR JÁNOS DR.
ÉS KONYÁR ÉVA DR.

Rotex II csavaros vékonytű alkalmazása ultrahang-vezérelt biopsziák során

Pest megyei Tanács Tárogató úti kórháza,
I. Belgyógyászati Osztály
Pest megyei Semmelweis Kórház Pathológiai Osztály

A szerzők 1982 óta a pulmonológiában ismert és alkalmazott Rotex II csavaros vékonytűt rendszeresen használják ultrahang-vezérelt biopsziák kivitelezésére. Négy év alatt nagyszámú, 534 betegen szerzett tapasztalataik alapján értékelik az eszköz alkalmazhatóságát, eredményességét, s a módszer veszélyeit. Úgy találták, hogy — noha a biopszia komplikációinak lehetősége a korábban alkalmazott aspirációs módszerekéhez viszonyítva megnőtt — kellő körültekintéssel végzett mintavétel az eredményességet 82⁰/₀-ról 97⁰/₀-ra növeli, esetenként szövettani diagnózist eredményezhet, veszélyei pedig elhanyagolhatóak.

Application of Rotex II screw needle in ultrasound-guided biopsies. Authors utilize the Rotex II screw fine needle used in pulmonology in their ultrasound-guided biopsies since 1982. The benefits of the device as well as the dangers of the method are analyzed on the basis of the experiences gained in a relatively large material, in 534 patients examined in 4 years. It has been stated, that — although the danger of complications had increased being compared to that of the traditional aspiration methods — an intervention carried out with caution enhances the success rate from 82⁰/₀, up to 97⁰/₀, may occasionally result in histological diagnosis, but its danger is neglectable.

Az ultrasonográfia (a továbbiakban USG) által teremtett vezérlési lehetőség jelentősen finomította a hasi szervek mintavételi technikáit. A metodika döntően újat a göccs elváltozások biopsziájánál hozott, s e célból fejlesztették ki az aspirációs vékonytű technikát.

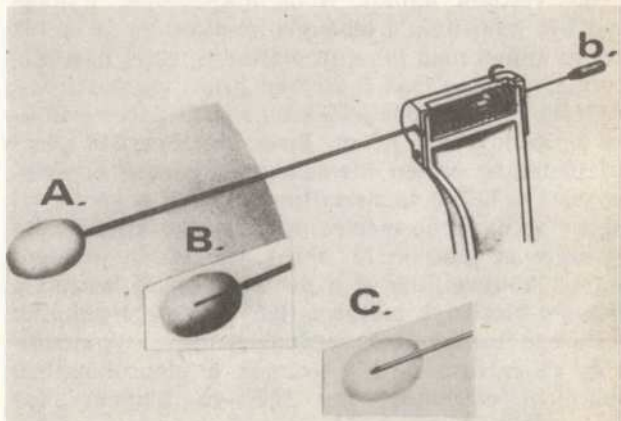
Időközben radiológiai ellenőrzés mellett alkalmazható eszköz, a Rotex tűcsalád is megszületett. Ezt megalkotója (1) képernyő előtt végzett tüdőbiopsziákhoz fejlesztette ki. Az eszköz egy szellemesen működő vékonytű, amely alkalmasnak látszott USG-vezérelt percutan mintavételekre is, s felcsillantotta szövettani tanulmányozásra alkalmas anyag vékonytűs biztosításának lehetőségét.

1982-ben — tudomásunk és az eszközt előállító ismeretei szerint (2) nem pulmonológiai területen először — bevezettük a Rotex-tűs mintavételt a gastroenterológiai gyakorlatba.

Beteganyag és módszer

Ismert kritériumok (3) alapján indikált hasi biopsziák elvégzésére 534 betegen alkalmaztuk az eszközt. Korábbi közleményeinkben vázolt előkészítés és feltételek mellett kiviteleztük a mintavételt, a postbiopsziás ellenőrzés is azonos.

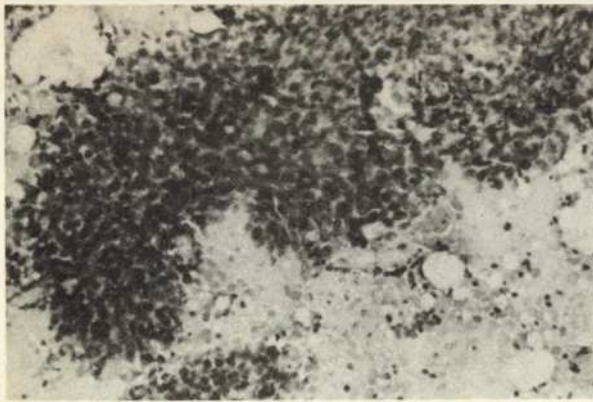
A Rotex tű (Rotex II Screw Biopsy Needle, Urus Konsult AB, Stockholm) felépítése és működési elve szemléltetésére az 1. ábra szolgál. A tű csavaros végű mandrinból, valamint egy azt borító élestű köpenyből áll. Legnagyobb átmérője 1 mm, hossza 160–180 mm. Az élestű köpenyt csavarmentes felső végé-



1. ábra: A) Az eszköz élestű köpenyét a göccsig vezetjük; B) a csavaros végű mandrint a göccsba behajtjuk (b); C) majd erre ráhajtjuk az élestű köpenyt (c) Ezután az eszközt kihúzzuk. (Nordenström engedélyével)

vel fogóba rögzítjük, lumenében fut a helikális végű mandrin. Gumilovással jelöljük azt a mélységet, amelyből a mintát nyerni kívánjuk. Az előzőleg desinficiált és érzéstelenített hasfalon át a tűt a gumilovas előtt mintegy 2 mm-es mélységig vezetjük be, majd a csavaros mandrint a laesióba behajtjuk. Az erre feltekert anyagot az élestű köpeny beforgatásával vágjuk ki környezetéből. Szükség esetén a tűköpenyen át szívással is nyerünk anyagot (pl. necroticus törmelék esetén). A teljes eszközt ezután húzzuk ki a testből.

A mandrinra felcsavart anyagot puha műanyaglap, vagy tárgylemez szélével szélesztjük üveglapra, a



2. ábra: Gócos májlaesióból Rotex mintavétellel nyert preparatum. Sejtöketben carcinoma metasztázisra utaló atypusos hámsajt csoportok HE, 220X

tüköpenyben maradt anyagot kifújjuk. A nyert sejtömeget beszárítjuk, alkohollal fixáljuk, majd May-Grünwald-Giemsma szerint, vagy haematoxilin-eosinnal megfestjük (2. ábra). A betegeket 4—6 órán át gondosan megfigyeljük, ezután a betegek felkelhetnek, étkezhetnek. A 24 órás megfigyelést azonban szükségesnek tartjuk.

Eredmények

534 betegünk anyagának feldolgozását az 1. táblázatban szemléltetjük. 18 esetben, a mintavétel technikai okok miatt sikertelen volt, 516 sikeres anyagvételünk közül 16 betegnél diffúz májlaesióból vettünk mintát. Noha májsejteket minden esetben nyertünk, a lebenyke szerkezetét az esetek többségében nem lehetett értékelni, ezért megfelelő diagnózishoz csak 3 esetben jutottunk (cirrhosis, szövethközi gyulladás jelei stb.) s ez mindössze 19⁰/₀-os hatékonyságot jelent. Ezzel szemben 218 gócos májbetegség esetén kiemelkedően magas eredményességet (99⁰/₀) tapasztaltunk. Ebben a gócos viszonylag nagyobb mérete és felszínhez közeli volta is szerepet játszhat (2. ábra). Hasonlóan jó eredményt könyveltünk el a pancreas gócos laesióból végzett biopsziák esetén is (96⁰/₀). Vesebiopsziáink 95⁰/₀-ban bizonyultak eredményesnek. A pajzsmirigy és intrathoracalis terimék a pleuraközlelben könnyen elérhetők, így 100⁰/₀-os diagnosztikus

1. táblázat

Biopszia helye (szerv)	Biopsziák száma (n)	Informatív (n) %	Hatékonyság	Szövőd-mény (n)
Máj diffúz gócos	16	3 (19%)	rossz	—
Pancreas (gócos)	218	216 (99%)	igen jó	—
Vese (gócos)	214	205 (96%)	igen jó	1
Hasi TERIME	42	40 (95%)	igen jó	—
Pajzsmirigy (gócos)	21	18 (85%)	jó	1
Mellkasi TERIME	2	2 (100%)	igen jó	—
	3	3 (100%)	igen jó	—
Összesen/ összes gócos	516/500	487/484 (97%)	igen jó	2

pontosság ez esetben nem volt nehezen megvalósítható. Tisztázatlan hasi terimék — tumoros conglomeratumok, megnagyobbodott nyirokcsomók, solid szerkezetű pyogen elváltozások, többnyire egyes szerkezetű laesiók — találati aránya 85⁰/₀, azonban a gyakorta nyert amorf anyag a cytohistologiai vizsgálat számára nem bizonyult értékelhetőnek. Benignus, vagy malignus elváltozások közt az esetek 5/6-ában különbséget lehetett tenni.

Gócos elváltozásokból Rotex módszerrel végzett biopsziáink — összesítve — 97⁰/₀-ban szolgáltatnak definitív diagnózist. Ezzel szemben az aspirációs vékonytűs metodus 82⁰/₀-os informativitása áll.

A mintavétellel összefüggő szövőd-ményt két esetben észleltünk. Egyet pancreas-biopszia során, amikor a meszes hasnyálmirigy a biopsziás tűt „megfogta”, így azt csak sebészi fogóval tudtuk eltávolítani: átmeneti, mérsékelt amiláz-szint emelkedést tapasztaltunk. Betegünknek azonban szubjektív panaszja nem volt. Egy tumoros hasi conglomeratum megsúrása után pedig USG-val detektálható vézést (kb. 20—25 mm átmérőjű cystosus képlet megjelenése) láttunk. Betegünk transzfúzióra nem szorult, a haematoma valószínűleg necroticus üreggé vált, mivel tartósan megfigyelhetőnek bizonyult.

A biopszia kivitelezése gyors és könnyű. Az élestű köpenyt bármely tömör képletbe vezetőű alkalmazása nélkül lehet beszúrni, s a csavaros mandrin is könnyen bevezethető. Krónikus calcificáló pancreatitisben azonban előfordult, hogy a tűk eltávolítása nehézségekbe ütközött, két alkalommal sebészi fogót is használnunk kellett, mivel a tű foglalata levált. Egy vesebiopszia során is volt hasonló nehézségünk, a tűt feltehetőleg a vesetok kötőszövetes rétegei rögzítették. A mandrin és az élestű minden esetben együtt szorult be. Erre azért kívánjuk a figyelmet nyomatékosan felhívni, mert nem kellően óvatos eltávolítási kísérletek során a tű vége a célszervbe beletörhet! A mi gyakorlatainkban azonban ez higgadt manőverekkel minden esetben elkerülhető volt.

Betegeink további sorsát nyomon követtük, diagnózisaink helyességét részben a klinikum, részben műtéti vagy boncolási eredmények segítségével ellenőriztük.

Megbeszélés

A pulmonológiában mintegy 8—10 éve használt mintavételi eszközt felfedeztük a magunk gastroenterológiai gyakorlata számára (4). Nordenström eljárását az USG-vezérelt hasi (és később más régiókban is végzett) biopsziákhoz adaptáltuk.

Az eljárás szellemes és igen hatékony: az aspirációs vékonytűs módszerek 82—88⁰/₀-os (saját eredmény és 5) eredményességével szemben 97⁰/₀-ban volt diagnosztikus értékű. Lévéen vágó („cutting needle”) eljárás az eddigieknél lényegesen nagyobb anyagmennyiség, szövetharab birtokába juttat bennünket, ezzel esetenként histológiai értékű információkat nyerhetünk. Ennek

ellenére diffúz májbetegség esetén a klinikumot érdeklő adatokat nem biztosítja — így a Menghini-, vagy Tru-Cut mintavételt nem helyettesíti —, mivel összefüggő lebenykerészletet csak ritkán sikerül kiemelni. Gócos szervváltozásoknál azonban igen eredményesen használható. Segítségével sikerült pancreas gastrinomából az elváltozás helyét és természetét bizonyító anyagot preoperatív nyerni (6), s ezzel a sebészeti beavatkozás irányát megjelölni. A viszonylag bővebb sejtmennyiség ellenére sem terheli meg a beteget jobban, mint más módszerek, így ez is egy ülésben akár többször alkalmazható eljárás. Beszúráshoz vezetőt nem igényel, s rigidebb laesiókba is könnyen bevezethető, kihúzása azonban nem mindig problémamentes. Ezért alkalmazásánál fokozott körültekintés szükséges. Sajnos, az USG mintavételi gyakorlatban oly hasznos gumilovast, vagy más mélységjelző berendezést nem tartalmaz, így azt utólag kell az eszközre szerelni (s azt újból sterilizálni).

Néhány technikailag sikertelen biopsziánknál az eredménytelenséget nem az eszköz kvalitásai okozták, hanem a rossz vezérlési viszonyok, a helytelen anyaglevétel vagy -kezelés játszottak ebben szerepet. Dolgozatunkban viszonylag rövid idő alatt összegyűlt nagy biopsziás anyagot volt alkalmunk értékelni; ennek magyarázata a módszer iránti fokozott hazai igény. Minthogy az ultrahangvezérelt percutan hasi mintavételeket a magyarországi gyakorlatba mi vezettük be, híradásaink nyomán számtalan hazai gyógyintézetből

fordulnak hozzánk konzílium, vagy a már indikált biopszia elvégzésének kérésével. Noha a mintavétel szükségességét magunk is elbíráljuk, mégis minden munkanapon végzünk egy-két beavatkozást. Így beteganyagunk a szokásos körzeti lélekszám biztosította esetszámot nagyságrendekkel haladja meg.

A diagnosztikus munka bizonyos fázisában, különösen gócos elváltozás gyanúja esetén a biopsziát a kockázat/haszon hányados mérlegelésével elvégzendőnek tartjuk. A mintavétel lényegében ártalmatlan volta alapján az eredmény a tört nevezőjében, tehát a haszon oldalán várható. Ezért kellő kritikával alkalmazva megfelelő feltételek esetén ehhez a Rotex II csavarostű alkalmazását javasoljuk (7).

IRODALOM: 1. Nordenström, B.: New instruments for biopsy. *Radiology* 1975, 17, 474. — 2. Nordenström, B.: (levélbeni közlés) 1983. — 3. Mádi Szabó L. és mtsai: A máj és a hasnyálmirigy USG-vezérelt biopsziája. *Orv. Hetil.* 1983, 124, 85. — 4. Mádi Szabó L. és mtsai: Új eszköz, a Rotex csavarostű mintavételi vékonytű alkalmazása a gastroenterológiában. *Magy. Gastroent. Társ. Nagygyűlése; B. aliga*, 1984. — 5. Kimura, K.: US-guided percutaneous fine-needle aspiration biopsy of the pancreas. *Japanese J. Gastroenterol.* 1979, 76, 103. — 6. Mádi Szabó L. és mtsai: Ultrahanggal lokalizált, célzott biopsziával igazolt, majd elektíven műtött pancreas gastrinoma esete. *Magy. Gastroent. Társ. Nagygyűlése; B. aliga*, 1984. — 7. Mádi Szabó L. és mtsai: Előadás a 4. Nemzetközi Intervenciós Ultrahang Kongresszuson. Kopenhága, 1986. (Mádi Szabó László dr., Budapest, Tárogató út 84—90. 1021)

APENTA

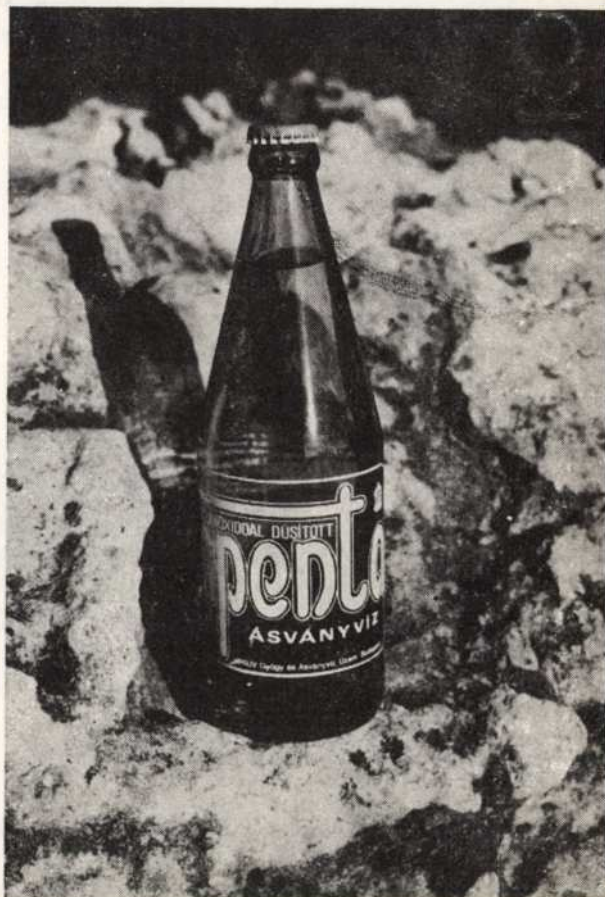
széndioxiddal dúsított
ásványvíz

Palackozza és forgalomba hozza
VÍZKUTATÓ és FÚRÓ VÁLLALAT

Kapható:

ABC áruházakban és a
Vízutató és Fúró Vállalat
Mintaboltjában.

Budapest, XII., Nagyenyed u.
(Déli pályaudvartól 3 perc).



CRUPODEX®

sebhintőpor



A Crupodex sebhintőpor dextranomer (térhálósított dextrán polimert) tartalmaz 0,1—0,3 mm átmérőjű gyöngyök formájában. Nedvező sebekre szórva magába szívja az exsudatumot, az átitatott réteg rendszeres cserélése biztosítja a seb feltisztulását.

HATÓANYAG

60 g dextranomerum dobozonként.

JAVALLAT

Nedvező, gennyes sebek, pl. ulcus cruris, decubitus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása.

ELLENJAVALLAT

Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS

A vízzel vagy fiziológiás sóoldattal átitatott, még nedves sebre kell szórni, kb. 3 mm vastagságban, majd steril kötéssel lazán fedni, a kötést rögzíteni. A Crupodex réteg teljes átitatódása előtt (szürkés-sárgás elszíneződés), általában naponta 1-2 alkalommal, erőteljesen váladékozó sebek vagy fe-

kélyek esetén gyakrabban, kötészváltás szükséges. A kocsonyás réteget fiziológiás sóoldattal kell eltávolítani.

MELLÉKHATÁSOK

A szívóhatás következtében enyhe fájdalomérzés fordulhat elő.

FIGYELMEZTETÉS

Száraz sebekre nem használható. A szem közelében fokozott óvatos-

sággal kell alkalmazni. A kötést idejében kell cserélni, mert ha a Crupodex telítődik, kéregszerű réteget képez, és nehezen távolítható el. Ha a seb feltisztult és a váladékozás erősen csökkent, más kezelésre kell áttérni. A Crupodex a sima felületeket síkossá teszi, ezért ha a padlóra szóródik, gondosan fel kell takarítani.

MEGJEGYZÉS

✘ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. A bőrtakaró idült folytonossági hiánya (ulcus cruris, decubitus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása stb.) esetén — „Egészségügyi rendelkezés” jogcím megjelöléssel — térítésmentesen rendelhető, ha a beteg hosszabb ideig tartó, otthon is elvégezhető kötözése szükséges.

CSOMAGOLÁS

60 g 30 Ft.



Eloállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

SOMLAI BEÁTA DR.
ÉS ZALATNAY ATTILA DR.

Penis lokalizációjú malignus melanoma

Országos Bőr- és Nemikórtani Intézet (igazgató: Rácz István dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Kórbonctani és Kísérleti Rákkutató Intézete
(igazgató: Lapis Károly dr.)

A szerzők 35 éves férfi penis melanomáját ismertetik, mely klinikailag amelanotikus formában jelentkezett. A malignus tumorra a jobb oldali inguinális régióban fellépő nagy, metastatikus nyirokcsomó konglomerátum hívta fel a figyelmet. A folyamat a sebészi, chemoterápiás és irradiációs kezelés ellenére progrediált és halállal végződött.

Melanoma malignum of the penis. Report of a case.
A case of a 35-year-old patient with a clinically amelanotic penile melanoma is presented. The first symptom was a large lymph node conglomerate in the inguinal region. The disease showed a rapid progression in spite of the surgical, combined cytostatic therapy and telecobalt irradiation. The patient died owing to metastases after 22 months of the onset.

A melanoma penisen való kialakulása ritka. Az összes melanoma eseteknek csak 0,5–0,9⁰/₀-a lokalizálódik a hímvesszőre (3, 5). Az eddig ismertett esetek száma alig több mint félszáz. Hazánkban az első ilyen megbetegedést 1973-ban közölte Papolczy és Kisköszegi (8).

Esetismertetés

P. L. 35 éves férfi 1984 márciusában észlelte a jobb inguinális régióban egy fájdalomtalan, gyorsan növekvő terime kialakulását. Orvoshoz csak 2 hónappal később fordult, aki hernia inguinális feltételezett diagnózisával utalta sebészetre. A sérv lehetőségének kizárása után a beteget venereás megbetegedés gyanújával irányították intézetünkbe. Időközben a fityma bellemében, bal oldalon felületes ulcus keletkezett.

Felvételi status: A jobb inguinális régióban 16×12 cm nagyságú, fájdalomtalan, fixált, tömött tapintatú nyirokcsomó konglomerátum, a preputium bellemében bal oldalon 5 mm átmérőjű, felületes, kissé lepedékes ulcus, a jobb oldalon kocsányos, bőrszínű, puha tapintatú, kissé erodált felszínű növedék látszott (1. ábra). Egyebekben negatív status. Laboratóriumi értékei kóros eltérést nem mutattak.

A beteg a fenti növedék keletkezésének idejére pontos választ nem tudott adni, bizonytalanul 1983 nyarat jelölte meg.

A tumort eltávolítottuk és szövettanilag feldolgoztuk.

Szövettani leírás: A hám jelentősen elvékonyodott, helyenként hiányzik. A dermist tumorszövet tölti ki, mely fészkes elrendezésű, atypias sejtekből áll. Egy-egy területen kevés melanin pigment mutatható ki a sejteken belül (Bielschowsky-féle festés). Szövettani diagnózis: Melanoma malignum (2. ábra).

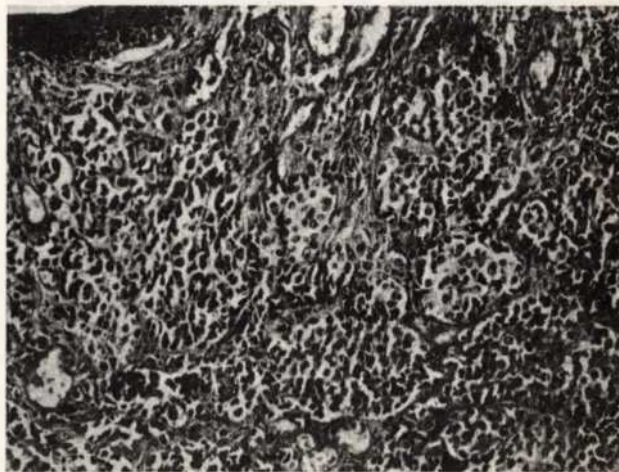
Kulcsszavak: malignus melanoma, penis.

Rövidítések:

CCNU: Lomustine
DTIC: Dacarbazine



1. ábra: A fityma bellemében bőrszínű, kocsányos növedék látszik



2. ábra: A daganatszövet fészkes elrendezésű sejtek nagy tömegéből áll (HE festés, 250× nagyítás)



3. ábra: A hasüregben kiterjedt daganatos áttétképzés

A felületes ulcus pár napos desinficiens és hámosító kezelés után begyógyult. A betegnél ezt követően circumcisió és kétoldali inguinalis blockdissectio történt (operálta dr. Határ András Weil Emil Területi vezető Kórház, Urológiai-sebészeti osztály). A szövettani feldolgozás csak a jobb oldali inguinalis nyirokcsomók metastatikus érintettségét igazolta.

A műtétet követően a beteg 4 alkalommal részült DTIC monoterápiában 4×1000 mg összdózisban, valamint egyidejűleg a jobb inguinalis regio telecobalt besugárzásában, melynek összdózisa 5000 cGy volt (dr. Mayer Árpád, Fővárosi Onkoradiológiai Központ).

1985 februárjában haspuffadás, jobb bordaív alatti fájdalom jelentkezett és az elvégzett ultrahangvizsgálat a májban multiplex metastasisokat igazolt. Ekkor kombinált citosztatikus kezelést kapott (1000 mg Dacarbazin, 2×15 mg Bleomycin, 1,5 mg Vincristin és 80 mg CCNU). Ennek ellenére a kórfolyamat progresszív, laboratóriumi értékeiben lényeges változások történtek: süllyedés 70 mm⁶, GOT: 202 U/l (316 E), alkalikus foszfatáz 764 U/l (122 E), LDH: 2487 U/l (1191 E). Általános állapota gyorsan romlott és 3 óras fokozatosan mélyülő kómában 1985. április 29-én meghalt.

Kórbonctani vizsgálat: A penisen daganatos szövetmaradványt nem észleltünk. Az inguinalis régiókban jobboldalt csak hegyszövetet találtunk, míg bal oldalon diónyi, daganatszövettel átjárt nyirokcsomók szűkítették a vena femoralist. A retroperitoneális nyirokcsomóláncot is daganatszövet járta át. A hasüregből 600 ml véres ascitest nyertünk. A hashártya fali lemezén számtalan babnyi-diónyi nagyságú, puha metastatikus csomó volt, melyek színe szürkessárgától szürkésbarnáig változott. A nagyceplesz egészét daganatos szövetburjánzás járta át (3. ábra). Szervi metastasisai közül kiemelendő a 8900 g súlyú máj, melyet a velős jellegű tumoros göbök szinte teljes egészében átjártak. A daganatos göcökben sok helyen cisztikus degeneráció volt megfigyelhető. A fiatal beteg halálát az agyödéma okozta (az agy súlya 1700 g), ami a jobb parietális és a bal occipitális agylebenyek metastasisának következménye volt.

Az autopsiás szövettani vizsgálat megerősítette a makroszkópos boncletet. A nagyceplesz metastasisaiban a daganatsejtek zömmel orsó alakúak, mérsékelt magpolymorphiával. A máj metastasisaiban a daganatsejtek az előbbinél lazább szöveti szerkezetet alkottak, több oszló alakkal, nagyobb sejtpolymorphiával. Az agyi áttéteket polygonális, lényeges organizációt nem mutató, igen anaplastikus tumorsejtek alkották, elvértve kevés melanin pigmenttel.

A patológiai feldolgozás során a primer tumor eltávolítása utáni kiterjedt metastasisképződést igazoltunk, ami a fiatal beteg halálát okozta.

Megbeszélés

A penis rosszindulatú daganatai közül a melanoma Johnson és Ayala szerint 1%-ban fordul elő (4). A betegek 30–80 év közöttiek, de már 13 éves gyermeknél is észlelték (1). A tumor leggyakrabban a glanson (10), az orificum körül (9), ritkábban a preputiumon (6) és a sulcus coronariusban alakul ki (2). Klinikailag nem különbözik az egyéb testtájak melanomájától, azaz általában pigmentált növedékként jelentkezik, mely gyakran kifekélyesedik, dysuria, penisdeviatio kísérheti.

Esetünk ritkaságát növeli, hogy a tumor makroszkóposan amelanotikus formában jelentkezett és a szövettani készítményekben is csak kevés melanin pigmentet lehetett kimutatni. Hasonló esete az irodalomban nem találtunk.

A lokalizációból, az anatómiai sajátosságokból adódóan a tumor gyorsan képez áttéteket, részben a véráram útján, részben a nyirokutakon keresztül. A közölt esetekben az első észleléskor a betegek 43%-ánál már nyirokcsomó metastasisokat találtak (1). A távoli metastasisok leggyakoribb helye a máj, az agy, a tüdő és a csontok. Betegünkönél is igen kifejezett volt a máj és az agy érintettsége.

A kezelés a betegség I. stádiumában a radikális műtét és a preventív inguinalis blockdissectio. A II. stádiumban a primer tumor eltávolítása és a blockdissectión kívül citosztatikumok alkalmazása is indokolt. A III. stádiumban kombinált citosztatikus kezelést végeznek. Megkísérelték oestrogén adását is, radiotherápia mellett, eredménytelenül (7).

A betegség II. stádiumában levő fiatal betegünkönél a folyamat előrehaladott volta és az életkor miatt a penis amputációjától eltekintettünk. A tumor eltávolítása után kétoldali inguinalis blockdissectió történt, kiegészítve citosztatikus kezeléssel és telecobalt besugárzással. A májmetastasisok megjelenésekor kombinált citosztatikus kezelésben részesült, a javulás legkisebb jele nélkül.

A beteg — az általa megadott tumormegjelenési időpontot figyelembe véve — 22 hónap múlva halt meg, mely az irodalomban közölt túléléseket tekintve közepesnek mondható.

Esetünkben klinikailag látszólag jelentéktelen megjelenésű növedék mögött valójában súlyos elváltozás rejtőzött. A beteget a diagnózis felállításáig több esetben is vizsgálták, mégis — bár ő maga sem panaszkolt — a preputium bellemében levő kisméretű tumorra későn derült fény.

Ez az eset is alátámasztja azt a szabályt, hogy a rutin fizikális vizsgálatba a külső nemi szervek megtekintése is beletartozik.

IRODALOM: 1. Begun, F. P. és mtsai: Malignant melanoma of the penis and male urethra. J. Urol. 1984, 132, 123. — 2. Buddington, W. T., Kickham, J. E., Smith, W. E.: An assessment of malignant disease of the penis. J. Urol. 1963, 89, 442. — 3. Gupta, D. T., Grabstald, H.: Melanoma of the genito-urinary tract. J. Urol. 1965, 93, 607. — 4. Johnson, D. E., Ayala, A.

G.: Primary melanoma of penis. Urology 1973, 2, 174. — 5. Khezri, A. A., Dounis, A., Roberts, J. B. M.: Primary melanoma of the penis: two cases and review of the literature. Brit. J. Urol. 1979, 51, 147. — 6. Konevalov, R. V., Sinelschikov, A. D.: Melanoma muzh-kogo polovogo chlena. Vopr. Onkol. 1979, 25, 123. — 7. Konigsberg, H. A., Gray, G. F.: Benign melanosis and

malignant melanoma of the penis and male urethra. Urology 1976, 7, 323. — 8. Papolczy A., Kisköszegi A.: A penis malignus melanomája. M. Onkol. 1973, 17, 242. — 9. Reid, J. D.: Melanocarcinoma of the penis. Cancer 1957, 10, 359. — 10. Talerman, A.: Malignant melanoma of the penis. Urol. Int. 1972, 27, 66.

(Somlai Beáta dr., Budapest, Mária u. 41. 1085)

AZ BEMUTATÓTEREM

1987. I. félévi kiállítási programja

- FEBRUÁR 17–19.** MLW INTERMED Export-Import (NDK).
OMKER által forgalmazott termékeinek bemutatója.
- MÁRCIUS 3–5.** Kiállítás a SARTORIUS cég, OMKER által forgalmazott termékeiből. A kiállítás ideje alatt a cég szakemberei előadásokat tartanak laboratóriumi esz-
közökről és készülékeikről.
- MÁRCIUS 24–27.** OMKER ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSA a Semmelweis Orvostu-
dományi Egyetem elméleti tömbjében.
- ÁPRILIS 14–16.** Kiállítás a LASIS cég, OMKER által forgalmazott laboratóriumi készülékeiből
és berendezéseiből.
- MÁJUS 12–13.** Bemutató a BENTLEY cég, általunk forgalmazott termékeiből. A kiállítással
egy időben a cég szakemberei előadást tartanak membrán oxigenátorok té-
májában.
- MÁJUS 26–28.** Kiállítás az OMKER V. kereskedelmi osztálya által forgalmazott kórházi és
laboratóriumi bútorokból (bútorújdonságaiból).
- JÚNIUS 9–11.** Kiállítás az OMKER II. kereskedelmi osztálya által forgalmazott egyszer hasz-
nálatos termékeiből.

KÜLÖN FELHÍVJUK FIGYELMÜKET AZ OMKER

évenként egyszer megrendezésre kerülő nagyszabású
ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSÁRA,
melyet 1987. március 24–27-e között rendez a
Semmelweis OTE elméleti tömbjében, Bp. VIII., Nagyvárad tér 4. sz. alatt.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060.

Nyitva: 9–16 óráig



MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A PROGRAMBAN VÁLTOZÁS LEHETSÉGES!

Potesept

SZIRUP

S 300

ÖSSZETTEL

Trimethoprimum 0,40 g
Sulfadimidinum 2,00 g—50 ml szirupban.

JAVALLATOK

A felső és alsó légutak fertőzései:

— akut és krónikus bronchitis, bronchiectasia, pneumonia, tonsillitis, sinusitis, pharyngitis.

A vese- és húgyutak fertőzései:

— akut és krónikus cystitis, pyelitis, pyelonephritis, urethritis.

Ephólyag és epeutak gyulladással megbetegedései:
— cholecystitis, cholangitis.

A gyomor- és bélrendszer fertőzései:

— enteritis, typhus abdominalis, paratyphus, dysenteria.

Bőrfertőzések:

— pyoderma, furunculus, abscessus, sebfertőzés.

ELLENJAVALLATOK

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, trimetoprim és szulfonamid-túlérzékenység.

ADAGOLÁS

A készítményt akut infekció esetén legalább 4 napon át kell adni (azon túl csökkentett adagban), általában pedig 2 napi tünetmentesség eléréséig. Csecsemőknek és kisdeteknek naponta 3–4 testsúlykg-onként 2,5 ml.

1–3 éveseknek 2×2,5–5 ml, azaz 2×0,5–1 adagolókánál.

3–6 éveseknek 2×5–7,5 ml, azaz 2×1–1½ adagolókánál.

7–12 éveseknek 2×7,5–10 ml, azaz 2×1½–2 adagolókánál.

Az adagolókánál 5 ml ürtartalmú (40 mg trimethoprim 200 mg sulfadimidin). 3 hónapos kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó! Elyűjtött adás esetén (pyuria, asthma, bronchitis stb.) fenntartó adagot — általában a szokásos adag felét — mindenkor csak orvosi előírás és ellenőrzés mellett szabad alkalmazni.

MELLEKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyógyszer-exanthema, gyomorpanaszok. (Utóbbi ellensúlyozására célszerű kevés sósavat is adni.) Ritkán, múlt jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopénia, trombocitaszám és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek. Máj-károsodás. A mellékhatások főként tartós (3–8 hetes) kezeléskor észlelhetők.

FIGYELMEZTETÉS

Koraszülötteknek és újszülötteknek, továbbá csecsemőknek 6 hetes korig nem adható.

Korlátozott vesefunkció esetén — a kumuláció veszélyének elkerülése végett — csak redukált adagok adhatók (A plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos.)

Hosszan tartó kezelés alatt a vérkép (a thrombocytaszám is) rendszeres ellenőrzése szükséges!

Óvatosan adagolandó folsavhiányos anémiában. A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadék beviteléről gondoskodni kell.

Ha a kezelés ideje alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁSOK

Kerülendő az együtt adás:

— fenitoinnal (a fenitoin szérumszintje toxikusig emelkedhet)

— szalicilátokkal, fenilbutazonnal és naproxennel (a szulfonamid komponens szérumszintjét toxikus értékre emelhetik).

MEGJEGYZÉS

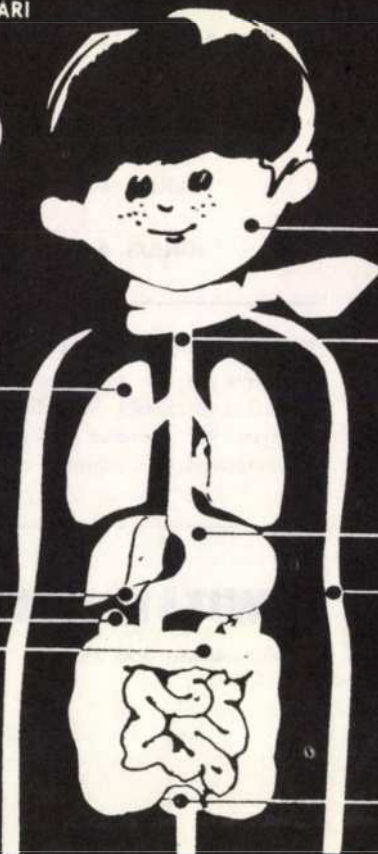
✱✱ Csak vénre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS

50 ml szirup 3,30 Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYESZETI GYAR,
TISZAVASVARI



MEGGYESSY VERONIKA DR.

Járulékos mamilla és húgyúti rendellenességek együttes előfordulása gyermekekben

Győr-Sopron Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézete, Győr, Gyermekosztály
(főorvos: Méhes Károly dr.)

7001, különböző okok miatt ápolt csecsemőből, illetve gyermekből 67-nek volt járulékos mamillája. A vesék ultrahang és/vagy i. v. pyelográfiás vizsgálata közülük 12-ben igazolt jelentős húgyúti rendellenességet.

Association of supernumerary nipples with renal abnormalities in children. Out of 7001 infants and children hospitalized for various reasons, accessory nipples were found in 67 cases. Sonography and/or i. v. pyelography revealed significant renal disorder in 12 of these patients.

Az utóbbi két évtizedben ismerték fel az úgynevezett veleszületett minor anomáliák, vagy újabb nevükön informatív morphogenetikai variánsok (IMV-k) klinikai, prognosztikai jelentőségét (10, 13). Ezek az önmagukban ártalmatlan, kicsiny morphológiai rendellenességek lehetnek a normálistól eltérő variánsok (pl. hyper- vagy hypotelorismus), vagy valódi kis fejlődési hibák (pl. praeauricularis fistula, uvula bifida).

A számfeletti emlőbimbó is malformatív típusú IMV, amelynek jelentőségével hazai szerzők is többször foglalkoztak (6, 7, 8, 9). Gyakoriságát a különböző etnikai csoportokban 0,22–7,0%-osnak találták (1, 8, 9, 12, 14). Több kórképpel hozták már kapcsolatba, de egyre inkább igazolódik a húgyúti fejlődési rendellenességekkel és daganatokkal való társulása (3, 5, 8, 9, 11, 16). Vizsgálatainkkal ehhez kívánunk újabb adatokat szolgáltatni.

Betegek és módszerek

A győri Megyei Kórház Csecsemő- és Gyermekosztályán 1984. január 1. és 1986. június 30. között a legkülönbözőbb okok miatt ápolt 7001 gyermekben a felvételi fizikális státus meghatározásakor külön gondot fordítottunk a járulékos mamillákra. Számfeletti emlőbimbót regisztráltunk, ha az embrionális tejlécnek a hónaljárokától a lágyékhajlat mediális végéig húzódó vonalán pigmentált csökevényes mamillákat, vagy kisebb gyermekekben gyöngyházfényű, konkáv foltot találtunk.

A pozitív esetekben a felvételi kórismének megfelelő vizsgálatokon kívül hasi ultrahang vizsgálatot

Kulcsszavak: Minor anomália, informatív morphogenetikai variánsok, járulékos mamilla, húgyúti rendellenesség.

Key words: Minor congenital anomaly, informative morphogenetic variant, accessory nipple, urinary tract malformation.

végeztünk. Urografiára csak akkor került sor, ha ultrahanggal gyanús elváltozást észleltünk, vagy ha a vizelet lelet ismételtén kóros volt.

Eredmények

Összesen 67 gyermekben (45 fiúban és 22 lányban) találtunk számfeletti emlőbimbót. Ez a vegyes beteganyagban 0,96%-os gyakoriságnak felelt meg. Az érintett gyermekek átlagos életkora 3,2 év (1 hó–14 év) volt. A járulékos mamilla 31 esetben bal oldalon, 30 alkalommal jobb oldalon fordult elő, kétoldali megjelenést 6 gyermekben láttunk. Egy kétoldali hasfali előfordulástól eltekintve minden esetben a normális mamilla alatt a tejléc vonalában a mellkas alsó részén voltak a számfeletti emlőbimbók. Az oldaliság szempontjából a fiúk és lányok között nem volt különbség.

Táblázat Járulékos emlőbimbóval társult húgyúti rendellenességek egyes jellemzői

Sorszám	Életkor év	A járulékos mamilla localisatioja (oldal)	A húgyúti rendellenesség jellege
Lányok			
1.	1,5	bal	kettős üregrendszer bal o.
2.	2	bal	vesico-renalis reflux bal o.
3.	11	jobb	pyelectasia jobb o.
4.	2	bal	hydronephrosis bal o.
5.	10	jobb	Wilms tu jobb o.
Fiúk			
1.	7	jobb	kettős üregrendszer jobb o.
2.	4,5	jobb	microcystás vese bal o.
3.	5	bal	reflux, vesemedence tágulat bal o.
4.	12	bal	hydronephrosis cong. bal o.
5.	2	jobb	hypoplasiás jobb vese
6.	3	mindkét	veseparenchyma cysta jobb o.
7.	4,5	bal	pangás pyelectasia bal o.

A 67 gyermekből 12-ben, azaz 17,9⁰/₀-ban mutattuk ki a vesék és/vagy húgyutak jelentős abnormitását, ezek megoszlását a táblázat foglalja össze.

Amint az adatokból látható, az egyetlen Wilms-tumor kivételével különböző, nagyrészt obstruktív húgyúti hibákat észleltünk. A 12 esetből 10-ben a számfeletti emlőbimbó és a veseanómia ugyanazon az oldalon fordult elő.

A fentiekén kívül a járulékos mamilla mellett 3 gyermekben akut vesebetegséget (2 urolithiasis, 2 cystopyelitis), további 3 esetben pedig egyéb major rendellenességet (2 ventricularis septum defectus, az egyikben hydronephrosissal és 1 Holt-Oram syndroma: phocomelia + atrialis septum defectus) találtunk.

Megbeszélés

Az emlőbimbók és a húgyúti rendszer veleszületett anomáliáinak összefüggésére korábban is felhívták a figyelmet (2, 4, 5), de *Smith* (15), *Rahbar* (14) és *Mimouni és mtsai* (12) kétségbe vonták ezt a társulást. Az utóbbi szerzők azonban a vesék és húgyutak állapotára csak az anamnesis és fizikális vizsgálat alapján következtettek. Ezzel szemben az ultrahang vizsgálattal és/vagy i. v. pyelographiával kiegészített két sorozatában *Méhes* (8, 9), majd *Varsano és mtsai* (16) a számfeletti emlőbimbóval rendelkező gyermekek 23–27⁰/₀-ában találtak húgyúti rendellenességet. Jelen 67 fős beteganyagunk a képzőanyag eljárással ellenőrzött eddigi legnagyobb sorozat.

Eredményeink teljes mértékben megerősítik a kétféle anomália viszonylag szoros kapcsolatát.

Varsano és mtsai (16) megfigyelését nem tudtuk megerősíteni, aki fiúkban gyakrabban talált járulékos emlőbimbóhoz társuló húgyúti anomáliát. Anyagunkban fele annyi lány volt, mint fiú, de bennük több húgyúti rendellenességet találtunk (5/22 szemben 7/45-tel), bár a kis számok miatt

ez az összefüggés sem értékelhető. A 12 húgyúti rendellenességből csak 6 esetben volt poz. vizeletlelet (vér és/vagy genny a vizeletben), 6-nál a járulékos emlőbimbó miatt végzett UH vizsgálat fedte fel a rendellenességet.

Mindezek alapján indokoltnak látjuk járulékos emlőbimbó esetén a különösebb mellékhatással nem járó vesesonographia elvégzését, poz. vizeletlelet esetén pedig az i. v. pyelographiát is.

IRODALOM: 1. *Berkessy S.*: A szám feletti emlőbimbó (hyperthelia) gyakoriságáról. *Orv. Hetil.* 1970, 111, 2869. — 2. *Fleischer, D. S.*: Bilateral renal hypoplasia and wide set nipples. *J. Pediatr.* 1966, 69, 806. — 3. *Goedert, J. J.*: Polymastia and renal adenocarcinoma. *Ann. Intern. Med.* 1981, 95, 182. — 4. *Goeminne, L.*: Synopsis of mammorenal syndromes. *Humangenetik.* 1972, 14, 170. — 5. *Leiber, B., Olbrich, G.*: Mammorenals Syndrom. *Monatschr. Kinderheilk.* 1973, 121, 40. — 6. *Máté K.*: Hyperthelia és vesefejlődési rendellenesség. *Orv. Hetil.* 1970, 11, 2127. — 7. *Máté K. és mtsai*: Polythelia és vezetési zavarok. *Orv. Hetil.* 1976, 117, 2863. — 8. *Méhes K.*: Association of supernumerary nipples with other anomalies. *J. Pediatr.* 1979, 95, 274. — 9. *Méhes K.*: Association of supernumerary nipples with other anomalies. *J. Pediatr.* 1983, 102, 161. — 10. *Méhes K.*: Informatív morphogenetikai variánsok (veleszületett minor anomáliák) *Orv. Hetil.* (közlés alatt). — 11. *Méhes K. és mtsai*: Supernumerary nipples and urologic malignancies. *Cancer Genet. Cytogenet.* (közlés alatt). — 12. *Mimouni, F. és mtsai*: Occurrence of Supernumerary Nipples in Newborns. *Am. J. Dis. Child.* 1983, 137, 952. — 13. *Pinsky, L.*: Informatív morphogenetic variants. Minor congenital anomalies revisited. In *Kalter, H.* (Ed.) *Issues and reviews in teratology.* Vol. 3. Plenum Publ. Co., New York, 1985, pp. 135. — 14. *Rahbar, F.*: Clinical Significance of Supernumerary Nipples in Black Neonates. *Clinical Pediatr.* 1982, 21, 46. — 15. *Smith, D.*: Comment on association of supernumerary Nipples with other anomalies. In *OSKI, F. A.* (ED.): *The year book of pediatrics.* Year Book Med. Publ., Chicago—London, 1981, p. 437. — 16. *Varsano, I. B. és mtsai*: Urinary Tract Abnormalities in Children with Supernumerary Nipples. *Pediatrics* 1984, 73, 103.

(Meggyessy Veronika dr., Győr, Pf. 92. 9002)

Krizisek megoldása az életfolyamatban. (Az Osztrák Rádió és az Osztrák Család- és Ifjúságvédelmi Minisztérium szakértői konferenciája, 1986. okt. 7—11-ig, St. Wolfgang, Strobl.)

Az Osztrák Rádió Társadalom, család, ifjúság elnevezésű osztálya a Bundesministerium für Familie, Jugend und Konsumentenschutz és a Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport részvételével és támogatásával szakértői konferenciát rendezett a Felnőttképzési Szövetségi Intézete (Bundesinstitut für Erwachsenenbildung) épületeiben, amelyek Stroblban, St. Wolfgang közelében, a Wolfgangsee partján helyezkednek el, festői környezetben. A konferencia célja a krízisek problémakörének áttekintése volt, abból a szempontból, hogyan kell ezeket a kríziseket a különféle pszichoszociális segítő intézményeknek és szakembereknek megközelíteni, milyen megoldási módok lehetségesek, és ezek hogyan hatnak a krízisben lévő személyiség további fejlődésére. A szakértői konferencia létrehozásának több célja volt. Egyik cél az volt, hogy a rádió Ausztriában a jövőben nagyobb szerepet kíván vállalni a mentálhigiénés munkában. Mint a konferencia nyitása során a Család- és Ifjúságvédelmi Minisztérium élén álló miniszterelnök (Gertrude Frölich-Sandner) és az Osztrák Rádió (ORF) főintendánsa, Ernst Grisse-mann elmondták, az osztrák lakosság jelentős része, kb. másfél-két millió ember a nagyobb városoktól távol, hegyekben, kis településeken él, személyes problémáikban nem könnyű a segítséghez hozzáférniük, viszont a rádió eléri őket, és a felmérések szerint többet is hallgatnak rádiót, mint az átlaglakosság. Ugyanakkor az is vizsgálatakból ismert tény, hogy a rádió mélyreható emocionális változásokat tud létrehozni a hallgatókban, jobban meg tudja mozgatni őket, mint a televízió vagy a sajtó, mivel a hang önmagában igen nagy érzelmi töltés közvetítésére képes. Kézenfekvő tehát a rádió nagyobb mentálhigiénés igénybevételét tervbe venni a következő időszakban. Az eredményes munkához azonban szükséges, hogy a rádió szakemberei egyeztessék felfogásukat a lelki tanácsadásban és segítségben már dolgozó szakemberek szemléletével. A rádió szakemberei a szemléleti összehangolást több konferencia segítségével kívánják megoldani, elsőnek a krízist és a krízismegoldást tűzték ki témának. Abból indultak ki, hogy a krízis egyrészt veszély, a lelki egyensúly

felbomlása származhat belőle, másrészt azonban alkalom is a fejlődésre, a személyiség érése. Az emberekkel foglalkozó tudományok mai gondolkodásmódja a személyiséget folyamatosan fejlődő rendszernek tekintti, a fejlődés motorja az „élethossziglan tartó tanulás”, a tanulást viszont új problémahelyzetek segítik elő.

E szemléleti keretben különböző meghívott szakemberek előadásait tűzték programra, majd ezeket az előadásokat a meghívott kb. hatvan osztrák szakember megvitatta. A vita részben az előadások után közvetlenül, részben az összes résztvevő ún. plenáris vitáiban, részben pedig kiscsoportos témafeldolgozásban történt. A konferencia öt napján a résztvevők együtt éltek, együtt étkeztek és töltötték szabadidejüket, ez ugyan-csak alkalmat adott a beszélgetésre. Az osztrák szakemberek között főleg szociális gondozók, felnőtt-nevelők, a regionális rádióstúdiók mentálhigiénével foglalkozó szakemberei és tanácsadók (pl. szexuális, párkapcsolati, házassági stb. tanácsadók) vezetői voltak nagyobb számban. Az előadók kb. fele nem osztrák volt, a többség az idegenek közül a Német Szövetségi Köztársaságból jött, Mario Erdheim személyében svájci pszichoanalitikus volt jelen, és magam egyedül voltam szocialista országból. A szervezők figyelmet fordítottak arra is, hogy az összehívott kis csoport érzelmileg összehangolódjon és mintegy ráálljon az érzelmi megértés hullámhosszára, ezért a programba zene- és mozgásterápiás elemeket is beiktattak, egy ismert német karikaturista, Marie Marcks hangulati impulzusait is felhasználta (az idős karikaturistán rajzokban elmondta élettörténetét, amely a Hitler-korszakban, a háborúban, majd pedig a háború utáni nehéz években teli volt konfliktusokkal és krízisekkel, ezeket a rajzok — melyek már könyv alakban is megjelentek, és szerző diák formájában mutatta be őket — szellemesen és életbölcsessel teli módon ábrázolták), a kiscsoportos témafeldolgozásban a rajzos önkifejezés eszközeihez is folyamodott, továbbá speciális esti táncbemutatókat is tartott. Ez utóbbiak között volt videófilm egy müncheni klinika terápiás táncmunkájáról és egy török népzenekezelő, Oruc Güvenc dervis- és sámánzenét, meditációs zeneprogramokat adott elő, a kísérletben lévő török énekesnők segítségével, eredeti török népi hangszereken. A zene és a mozgás beiktatása jó gondolat volt, egyrészt feloldotta az egész napon át tartó

ülés és beszélgetés fáradalmait, másrészt valóban a problémálatásra, a rejtett összefüggések keresésére serkentette a résztvevőket. Hozzásegítette a konferenciát annak megértéséhez, hogy az emberi krízisek bonyolult érzelmi-indulati jelenségek, amelyekhez nem lehet csupán intellektuális módon közelíteni. Ezek a konferenciák során szokatlan hatás- és élményformák jól ellensúlyozták az előadások intellektuális jellegét.

A konferencián kitűnt, hogy Ausztriában az állami, egyházi és közösségi, ill. alapítványi segély- és tanácsadó szolgálatok többszörös hálózata működik, és ezek fenntartásában több minisztérium is érdekelt. Minden nagyobb városban vannak tanácsadó és segítőszolgálatok, amelyek állandóan hirdetik magukat, és nagyon sok embert elérnek, aki bajban van. A lakóhelyi közösségek önszervező mozgalmait is igyekeznek felkarolni és fejleszteni központilag is. Az egyes segítőszolgálat-formák között nem mindig megfelelő a kapcsolat. Főleg az öngyilkossági krízisekben nem elégséges az együttműködés. Az osztrák rádió is fenntart tanácsadást és krízisszolgálatot, ennek kapcsán a hallgatók jelentkezését vagy maguk fogadják, vagy a problémákat a megfelelő szolgálatokhoz utasítják. A legnagyobb figyelem a fiatalokra irányul, a fiatalokat a szakmai köztudat veszélyeztetettség tartja, részben az új életideálok és szórakozási szokások, részben az alkohol és a kábítószeres fogyasztásának terjedése miatt. Aggódva nézik a szakemberek a válások számának növekedését, amely miatt a fiatalok zavartalan szocializációja és családi háttere ma inkább csak a lakosság kisebb részében van meg, és nem tekinthető általánosnak. A család és a házasság mai változásait Helga Novotny bécsi szociológus adta elő. Mario Erdheim a serdülés jellegzetes folyamatairól és problémáiról beszélt, nagyon érdekes paradigmát változt fel, szerinte az ipari társadalmak serdülését az teszi nehezé és kritikussá, hogy az iskola (különösen az általános iskola felső tagozata és a középiskola) tovább viszi a családi viszonymintákat, a dependens kapcsolódást, holott éppen az önállóságot, a szervezeti kultúrában való viselkedés képességeit kellene fejlessze. Erdheim összehasonlító kulturális kutatásokkal, transzkulturális pszichoanalízissel foglalkozik, kultúrközi összehasonlításban rámutatott, hogy a hagyományos közösségekben, amelyek egyszerűbb személyiségstruktúrákat termelnek és a pszichológiai fejlődés szerepváltozásait pontosan szabályozzák (pl. a serdülőkör átváltását a felnőttkorba világos szerepelőírások irányítják és érzelmileg az ún. beavatkozási ritusok segítik elő) kevesebb krízist produkálnak, noha a személyiséget élete során sokkal több súlyos stressz és megterhelés

éri, mint amiket az átlagos európai vagy észak-amerikai ember átélhet. Mégis a krízisek inkább az ipari társadalmak differenciált személyiségformáira jellemzők. Több előadás foglalkozott a házasság, a szülői szerepek, majd az öregedés, ill. a betegség jellegzetes krízisformáival, az ilyen krízisek során típusos környezeti (rokonsági, baráti, közösségi stb.) segítségük természetével, az ilyen krízisek kimenetelével. A legtöbb előadó arra helyezte hangsúlyát, hogyan válhatnak a krízisek erőforrássá, fejlődést munkáló élménnyé. Általában egyetértett a konferencia abban, hogy a krízisek kreatív és fejlesztő lezajlása leginkább a természetes támogató, segítő kapcsolatok és kapcsolatrendszerek közreműködésével valósulhat meg, a krízismegoldást nehezíti, ha a krízisben lévő ember pácienssé válik, vagy pszichológus kliense lesz. A pszichoterápiás segítséget csak a súlyosabb, krónikus állapotok esetében látták jónak. A tanácsadás és a különféle akut beavatkozások (pl. a helyszínrre kiszálló szociális gondozó, telefontársalgatók munkatársa stb.) által nyújtott specifikus segítség) akkor hatékony, ha kezdettől fogva önállóságra serkent. Külön gondot kell hát arra fordítani, hogy a bajban lévő saját aktivitása növekedjen.

Gernot Sonneck bécsi pszichiáterrel együtt egész délelőttöt kaptam arra, hogy a krízisintervenció technikáiról és a krízis kimenetelének pozitív és negatív vonatkozásairól beszéljek. Bár én is aláhúztam, hogy a megoldott, feldolgozott krízis személyiségfejlesztő lehet, a destruktív kríziskimeneteknek is nagy hangsúlyt kellett adnom, különösen az öngyilkossági kríziseknek. A humanisztikus pszichológia személyiségmodelljeire támaszkodva rámutattam, hogy a krízisek megoldhatatlanságának gyakran éppen az az oka, hogy a mai szocializáció sajátosan konfliktus- és kríziskerülő stratégiákat követ, és nagyon sok embernek nincs krízismegoldási mintakészlete, és így az életfolyamat változással járó megterhelések és veszteségek felkészületlenül érik. Sonneckkel egyetértésben én is Culberg krízispolitológiáját használtam, eszerint a fejlődési vagy életmeneti krízisek, az élettörténeti átmenet krízisei azok, amelyek konstruktív és fejlesztő jellegűek lehetnek, ez a másik nagy kríziscsoportban, az ún. traumás krízisek körében (hozátartozó elvesztése, súlyos megbetegedés, gyógyíthatatlan betegség stb.) ritkábban sikerül. Különösen nagy érdeklődést váltott ki az öngyilkossági veszély felismerésének és pszichológiai kezelésének módszertana, erről a vitában és a programon kívüli beszélgetésekben is sok szó esett. Hasonlóan nagy figyelmet keltett a krízisintervencióban használatos pár- és családterápiás módszerek, valamint csoportdinamikai folyamatok megbe-

szélése is. A konferencia minden előadását és plenáris vitáját felvették magnetofonra, az előadók emellett saját témájukból rádióelőadást is tartottak, az osztrák rádió valamely szakemberével történő interjú formájában. Magam három ilyen interjút adtam, ezek később adásba kerülnek. A konferencia anyagaiból a műsorok már a befejező napon, okt. 11-én megindultak az osztrák rádió első csatornáján. A konferenciáról írásos összefoglalás is készül, és várhatóan következő konferenciát is rendeznek. Megítélésem szerint a konferencia nagyon jól sikerült, páratlan alkalom volt arra, hogy a krízisek problémakörét egy csomó szakember átgondolja, megvitassa, és közösen tervezze meg a krízismegoldás és krízismegelőzés jobb lehetőségeit. Magam igen jól éreztem magam a konferencia során, nagyon sok tanulsággal tértem haza, ami itthon hasznosíthatónak, továbbadhatónak ígérkezik. Az öngyilkossági krízisekre vonatkozó ismeretanyaggal lényegesen hozzájárulhattam a konferencia spektrumához, a végén ezt a rendezők meg is fogalmazták, ugyanis az előadók a jellegzetes, tendenciákban jóindulatú krízisekkel foglalkoztak leginkább, a súlyosabb problémákat, a nehezen megoldható, vagy éppen a megoldatlan krízisek témakörét csakis Sonneck és én vetettük fel. A részvételem nyomán a jelen lévő televíziós szakemberektől az osztrák „tudósklub”, a „C-2 klub” egy öngyilkossági műsorára is kaptam előzetes meghívást.

Igen hálás vagyok ezért Hubert Gaisbauernek, az osztrák rádió Társadalom, család, ifjúság elnevezésű osztálya vezetőjének, továbbá munkatársának, dr. Nora Aschachernek, akik egy ideje német kongresszus során „felfedeztek”, és meghívtak erre a rendezvényre úgy, hogy a részvétel és az utazás minden költségét fedezték, és igen nagyvonalúan láttak vendégül. Köszönettel tartozom a részvétel engedélyezéséért munkahelyi elöljáróimnak és az Egészségügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályának is.

Buda Béla dr.

Japán tanulmányutamról.

Prof. dr. Eiji Sakatának, a Saitamai Orvostudományi Egyetem Ophthalmoneuro-Otológiai Klinikája igazgatójának meghívására, az Egészségügyi Minisztérium engedélyével kététes tanulmányúton tartózkodtam Japánban, ez év szeptember 10–24. között. A meghívás elsődleges célja vendéglátóm részéről a nemzeti otoneurológiai kongresszuson való aktív részvétel. Audiológiai témakörből előadás tartására kértek fel. Ezt nagy örömmel vállaltam, minthogy a kongresszus fő témája az idegrendszeri organikus megbetegedé-

sek otoneurológiai vonatkozásaihoz szervesen illet, az agytörzsi vascularis syndromákban tapasztalt stapedius reflexváltozásokkal kapcsolatban tett megfigyeléseink és azok jelentősége a folyamat dinamizmusának és prognózisának megítélésében. Rajtam kívül még egy külföldi fizikus — dr. James W. Wolfe, a Texasi Orvosegyetem Neurobiológiai és Úrkutatási orvosi laboratóriumának professzora, tudományos főmunkatársa — tartott előadást: „A kóros nyistagmusformák computeranalíziséről perifériás és centrális vestibuláris károsodásokban szenvedő egyéneknek” címmel. Előadásaink élénk érdeklődést váltottak ki, mely 8 hozzászólásban, kérdésekben nyilvánult meg. A kongresszust követő banketten módomban volt a japán kollégákkal való szakmai kapcsolat felvételére, de a tokiói 4 napos tartózkodásom, valamint az azt követő tokushimai, hamamatsui és fukuokai hivatalos klinikai látogatások maradandó élményt jelentettek számomra, nemcsak szakmai, hanem emberi vonatkozásokban is. Arra fel voltam készülve és számítottam rá, hogy a klinikák műszerparkja, felszereltsége, azok mindennapos alkalmazása és a computerprogramok betérése a mindennapi kutatói és klinikai munkában meghaladja a mi lehetőségeinket. Az azonban meglepett, hogy mind a japán kollégák, mind pedig azok a személyek, akikkel utam során módomban volt bármiféle kapcsolatba kerülni (szálloda, vendéglátás, szervezett belföldi egy-egy napos túrák vezetői, résztvevői stb.) mennyire udvariasak, készségesek, figyelmesek, és egymással szemben is mennyire toleránsak. Ezt az említett városokban, a klinikai látogatások, ott tartott előadásaimmal kapcsolatos kérdések, viták, továbbá az azt követő kisebb társasági összejövetelen hallott és tapasztalt beszédekből, magatartásokból szűrtem le. Rendkívül barátságosak és nyitottak minden új szakmai kérdés, és érdekeny minden társadalmi és kulturális változás, megújulás és modern törekvés iránt. Ez utóbbi főként a képzőművészettel és zeneművészettel kapcsolatban tett megfigyelésem. Kétségtelen, hogy a tradíciók rendkívül mélyen gyökeresnek. Nemzeti parkjukra, buddhista és sintho templomaikra, építészeti stílusukra és múzeumaikra rendkívül büszkék. Így nem meglepő, hogy valamennyi városukban az első között tettünk sétát az 1200 és 1300 körül épült jellegzetes buddhista templomokban, múzeumokban. Tekintettel arra, hogy mind a négy városban átlag három és fél napot tartózkodtam, érthető, hogy vendéglátóim mind a szakmai, mind az ún. társadalmi programokat igyekeztek összeszűriteni. Tokióban a kongresszus részvétel, a Nikko nemzeti park és a Kamakura vallási centrum megtekintése, valamint egy félnapos vá-

rosnéző szervezett út jelentett felejthetetlen élményt. Tokushimában a világ második leghosszabb hídjának, az Oriento hídnak gigantikus méretei mellett kecses szépsége ragadott meg. Ez a Honshu- és a Shikoku-szigetet köti össze. Valóban gyönyörű. Közvetlen közelében az Eddi memorial, a tenger alatti élet múzeuma, mely a tengeri őrvények kialakulásának modellálásától az állat- és növényvilág széles spektrumát egyaránt felvonultatta, rendkívül gazdagon és izléselesen. A legnagyobb benyomást az Otsuka üzem tette, ez ugyanis az intravenásan adható oldatokat állítja össze, a flakonok nyersanyagból történő kialakításától — préselésétől — az oldatok betöltésén át a legkülönfélébb steril oldatok separálásáig és raktározásáig — tökéletesen automatizálva és computerizálva. Nem meglepő, hogy 12 fehér köpenyben dolgozó computerszakember jelentette a személyi állományt, kézi munkát nem láttam, mivel a szállítás és a raktározás is computervezérléssel történt. E városban láttam valódi és elegáns gésa vendéglőt is. Klinikájuk és városi kórházuk egyaránt építészeti és felszereltségében is modern, tiszta, nem zsúfolt, és a laboratóriumokban (EEG, audiológia, otoneurológia, CT-labor, egyéb elektrofiziológiai laborok) rendkívül magas szintű kísérleti és gyakorlati munka folyik. Örömmel állapíthattam meg, hogy műtőjük, kézi műszereik, alátámasztórendezőik és főként — mivel 2 fül-, ill. 1 arcüregműtétet volt módomban végignézni — műtéti technikájuk velünk egyenrangú, éppen úgy, mint az, hogy a fül-orr-gégészlet valamennyi területét átfogó műtéti programjuk van.

Hamamatsuban a Csendes-óceán, a környező szigeteken tett kirándulások, a korszerű fül-orr-gége klinika és a rendkívül kedves baráti találkozások és társasági ösz-

szejöveletek japán vendéglőkben; Iwatában egy szép szállodában, és két valóban világhírű professzorral való találkozás: Nozue fül-orr-gégész és Uemura idegsebész professzorokkal történő beszélgetés hagyott mély nyomokat bennem. Fukuoka egyetemi városban ugyancsak a rendkívül bensőséges fogadtatás, a 10 emeletes orvos-egyetem, mely 6 évvel ezelőtt épült, hipermodern, mind építészeti, mind szervezeti, mind műszerpark szempontjából. Számítógépes adatfeldolgozásban imponálóan magas fokon állnak, a computercentrum mind az adatok tárolásában, mind a tudományos kutatómunka segítségével ma már nélkülözhetetlen számukra. Felejthetetlen volt a Kyushu-szigeten tett látogatásunk, pontosabban kirándulásunk Shirabe professzorral és feleségével, az 1500 méter magasan fekvő Aso-vulkán lábánál és a csodálatosan szép erdők, virágok környezetében. Itt a vulkánmúzeum látnivalói nyugdíjazták a rendkívül gazdag dokumentációjával; közet-, állat- és növényvilág és a környező vulkanikus hegységek kialakulásának, működésének és kihalásuk folyamatának bemutatásával. Vendéglátóim: Soda és Shirabe professzorok kitüntető kedvessége és vendéglátása, a pazar szállodai elhelyezés és az izletes vacsorák emlékezetesek maradnak.

Összességében, mind az Alitáliával történő repülőútam Rómától Delhi és Hongkongon keresztül Tokióig és ugyanezen az úton vissza Zürichen át Budapestre, mind pedig kétéhes japán utam tartalmas, tanulságos volt, és a kollégák éppen úgy, mind azok a japán emberek, akikkel bármilyen szinten kapcsolatba kerültem, igen jó benyomást hagytak bennem. A japán táj szépsége, a városok gazdagsága, a technikai „csodák”, mint pl. a Hikari elnevezésű szuper expressz vonatjuk, mely végigszeli a sziget-

világot hidakkal, alagutakkal kikapcsolt vonalon, 250 km/ó sebességgel, és szinte valószínűtlenül pontos. S bár szakmai tekintetben a műszerparkjuk és a műszerek mennyisége, változatossága a mieinket időnként felülmúlja, mégis úgy vélem, hogy a betegek korszerű vizsgálatában, a diagnosztikában és a terápiában nem vagyunk lemaradva. Ezt az előadásokból, a diszkusziókból és a klinikalátogatásokon nyert személyes tapasztalatokra építem. Műtéti technikát, hallókészülék-rendelési lehetőségeinket (nem a jelenlegi helyzetet!) illetően előbbre állunk, tekintettel a fejlettebb európai fülre való, fülbe való és hallószemüveg-készülékekre és azok magyar licenc-termékeire. A computerok számát és kihasználtsági fokát illetően nagyobb a lemaradásunk, viszont gyógyszeriparunk változatos termékei állják a versenyt a japán gyógyszeriparral, és talán meg merném kockáztatni azt is, hogy a látottak alapján a beszerzett importgyógyszerekkel is.

Hálás köszönetemet szeretném kifejezni feleslet szerveimnek, hogy lehetővé tették e felejthetetlen utazást — a Kőbányai Gyógyszerárugárnak és a Magyar Fül-orr-gége Orvosok Egyesületének, akik erkölcsileg és anyagilag is segítettek az útiköltség megtérítésében; végül, de nem utolsósorban tisztelt vendéglátóimnak: különös tekintettel Sakata, Nozue, Koike, Hine, Soda és Shirabe professzoroknak, akik ott-tartózkodásom összes költségeit magukra vállalva olyan helyzetet teremtettek, hogy távol hazámtól, egyedüli magyar orvosként, sem a kongresszuson, sem a tanulmányúton, sem az elítélésomat illetően, figyelmességüknek, szervezőkészségüknek köszönve, nem kerültem szorult helyzetbe — csakis szép és kellemes érzésekkel és emlékekkel érkezhettem vissza.

Spellenberg Sándor dr.

SZERZŐINK FIGYELMÉBE

1985. január 1-től a szerzői honoráriumok számfejtése, nyilvántartása és a rendeletileg előírt adatszolgáltatási kötelezettség feldolgozása számítógépen történik. Ennélfogva a Kiadó a szerzői honoráriumokat és a különlenyomatokat csak akkor tudja kiutalni, ill. elkészíteni, ha a vezető szerző személyi száma, továbbá a személyi igazolványában feltüntetett neve, állandó lakhelyének címe a birtokában van.

Ezért kérjük postafordultával a kért adatokat a szerkesztőségnek eljuttatni.

Tensiomin®

25, 50 és 100 mg-os tableta

antihypertensivum

A Tensiomin tableta hatóanyaga, a captopril az angiotenzinkonvertáz enzim specifikus gátlásával megakadályozza az angiotenzin I — angiotenzin II átalakulást, így a szervezet egyik legerősebb vazokonstriktor anyagának képződését. Fő farmakológiai hatása a perifériás rezisztencia csökkentése, amely mind az arteriolákon, mind a vénulákon érvényesül. Alkalmazása — mellékhatásai miatt — az egyéb kezelésre rezisztens hipertóniás, a nem operálható renovaszkuláris hipertóniás betegeknek, valamint egyéb kezelésre refrakter szívelégtelenségben szenvedőknek javallt. Hatásmechanizmusából adódóan renovaszkuláris hipertóniában a szokásosnál lényegesen kisebb adagokban hatékony, ezért diagnosztikus tesztként is felhasználható.

Hatóanyag

25 mg, 50 mg és 100 mg captopril, tablettánként.

Javallatok

Hipertónia: renovaszkuláris hipertónia inoperábilis esetekben, illetve operábilis esetekben a műtéti egyéb vérnyomáscsökkentőkre rezisztens hipertóniában monoterápiában vagy kombinációban (diuretikumok és/vagy bétablokkolók).
Kardiális dekompenzáció: az egyéb kezelésre refrakter esetekben diuretikummal és/vagy digitálisal kombinálva.

Ellenjavallatok

Terhesség (terhességi hipertóniában adása egyéni elbírálást igényel) szoptatás (ha adása elkerülhetetlen akkor a szoptatást fel kell függeszteni), leuko- illetve thrombopenia.

Adagolás

Egyéni elbírálást igényel.

Stokásos adag felnőtteknek: Hipertónia: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 hetes kezelés után nem kielégítő, az adag naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető, további vérnyomás csökkenés eléréséig — újabb 2 hét elteltével — tiazid diuretikum és/vagy bétablokkoló adható. 300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnövekszik, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt.
Renovaszkuláris hipertónia: naponta 3-szor 12,5 mg.
Kardiális dekompenzáció: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg, fenntartó adag naponta 3-szor 50 mg.

Beszűkült veseműködés esetén a maximális napi adag: creatinin clearance

ml/min/m ²	ml/sec./m ²	ml/sec.	dózis/mg
80—41	1,33—0,68	2,31—1,18	300
40—21	0,66—0,35	1,15—0,61	150
20—11	0,33—0,18	0,57—0,31	75
10	<0,17	<0,29	37,5

SI

Gyermekgyógyászati alkalmazás: nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben adható.

Javasolt napi adag: 1 mg/testsúly kg, 2 mg/testsúly kg-ig. emelhető. A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni.

A gyógyszerre történő beállítás kizárólag belgyógyász szakorvos végezheti. A beállítás idejére fekvőbeteg gyógyintézetbe elhelyezés javasolt. A kombinációban alkalmazott egyéb szerek adagját egyénileg kell meghatározni.

Mellékhatások

Vese: proteinuria, amely együtt járhat membranózus glomerulopathiával. Nephroszis-szindróma.

Hematológia: myeloid hypoplasia következtében fellépő neutropenia vagy agranulocytosis, következményes infekciókkal. Autoimmun betegségben szenvedőkben előfordulása gyakoribb.

Dermatológia: bőrkirútság, ritkán Quincke-ödéma, arckipírulás.

Kardiovaszkuláris: átmeneti súlyosabb hipotenzio, főleg diuretikumokkal

kezelt szívelégtelenségben szenvedő betegeken. Igen ritkán tachycardia, mellkasi fájdalom, palpitatio (főleg folyadék-depletált betegeken).

Érzékszervek: (fémesség, sós íz érzése) általában a kezelés 2—3 hónapjában magától megszűnik.

Gasztrintesztinális: étvágytalanság, szájszárazság, aphtózus ulcerációk a szájnyálkahártyán, émelygés, hányás, peptikus fekély, cholestasis, hasi fájdalom, hasmenés, székrekedés.

Idegrendszeri: fejfájás, szédülés, alvászavar, paraesthesia.

Laboratóriumi eltérések: emelkedett máj-enzim értékek, karbamid-nitrogén, kreatinin szint, kálium-szint a szérumban, a vizeletben acetona vizsgálatáig pozitív reakció.

Gyógyszerköcsönhatások

Együttadása kerülendő: a szérum K⁺-szintjét emelő (pl. kálium megtakarító) szerekkel (hyperkalaemia lehetősége).

Óvatosan adható: értágító hatású szerekkel (hipotónia lehetősége).

Túladagolás kezelése: a hipotónia fiziológias sóoldat infúziójával általában megszüntethető. A captopril hemodialízissal a keringésből eltávolítható.

Figyelmeztetés

Súlyosabb veseelégtelenség esetén a kezelést alacsony adagokkal kell kezdeni (naponta 3-szor 6,25 mg), emelését óvatosan kell végezni. A terápia megkezdése előtt, majd havonta a 24 órás kvantitatív proteinürítést meg kell határozni. Ha a proteinürítés meghaladja az 1 g/nap értéket, vagy fokozódik, a terápia folytatását alaposan meg kell fontolni. A fokozott proteinürítés a terápia első nyolc hónapjában várható, ezért a 9. hónaptól csak háromhavonta szükséges az ellenőrzés.

A só- és/vagy folyadékdepletált betegeknél adagolása nagy óvatosságot igényel, mert a fokozott renin-fel szabadulás következtében a captopril vérnyomáscsökkentő hatása nagyobb mértékű.

Szívelégtelenségben szenvedő betegek beállításakor az első adagokat követően gyakrabban lép fel hipotónia, ezért a gyógyszerre történő beállítás feltétlenül fekvőbeteg gyógyintézetben történjen. Az előzetesen diuretikummal kezelt betegek javasolt kezdő adagja naponta 3-szor 6,25 vagy 12,5 mg. A fehérvérsejtszámot a kezelés első három hónapjában havonta, majd háromhavonta kell ellenőrizni. Autoimmun betegségben szenvedők fehérvérsejtszámát az első 3 hónapban két hetente, majd két havonta kell ellenőrizni.

4×10⁹/l (4000/mm³) alatti fehérvérsejtszám esetén kvalitatív vérkép ellenőrzése is szükséges. Ha neutrofil granulociták száma 1×10⁹/l (1000/mm³) alá csökken, a kezelést be kell szüntetni.

Infekció első tünetére azonnal vérkép-ellenőrzés szükséges. Műtétek alatt esetleg jelentkező hipotóniát volumenexpánzióval kell megszüntetni.

A beállítást végző orvos tájékoztassa a beteget, hogy:

- fokozott izzadáستól, folyadékvesztéstől óvakodjon, súlyos hányás hasmenés esetén forduljon orvoshoz (ezeknek az állapotoknak a következménye súlyos hipotenzio lehet);
- infekció első tünetére vagy ödéma felléptekor azonnal forduljon orvoshoz;
- a terápiát önkényesen ne szakítsa meg;
- a szívelégtelenségben szenvedő beteg óvakodjék fizikai megterhelés hirtelen fokozásától;
- a gyógyszer biztos felszívódása érdekében a tablettát 1 órával az étkezésvége be.

Csomagolás

30 db tabl. (25 mg) 10,— Ft
20 db tabl. (50 mg) 15,— Ft
20 db tabl. (100 mg) 20,— Ft

Megjegyzés

* Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételtető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg illetékes szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.



GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



Perinatalis kérdések

Az intraventricularis vérzés megelőzése phenobarbituralummal. Anwar, M. és mtsai (A Rutger Egyetem Gyermekosztálya, New Brunswick, New Jersey, USA): Arch. Dis. Child. 1986, 61, 196.

Számos szerző vizsgálta a phenobarbituralum (Ph.) hatását az intraventricularis vérzés (IVH) megelőzésére. Az eredmények elentmondóak, ezért a szerzők az ismert *Donn*-protokoll alapján 1500 g alatti újszülötteknél újra vizsgálták a Ph. hatását az agyvérzésre.

Összesen 56 koraszülöttet randomizálva 2 csoportba osztottak. A két csoport minden tekintetben azonosan „illesztett” újszülöttről állt. A kontroll csoportba 28 újszülött került, akik csak tüneti kezelést kaptak. A kezelt csoportban 30 betegük az első héten Ph-t kaptak. Az első adagot 6 órán belül adták; 20 mg/kg-ot, 2 egyenlő részben, ezután 12 óránként 2,5 mg/kg adagot adtak 12 óránként, összesen 6 napig. A cél az volt, hogy a Ph. vérkoncentrációja 20–30 µg/ml legyen. Az IVH mértékét ultrahangvizsgálatokkal ítélték meg és 4 fokozatba osztották az eredményeket: 1. germinal matrix vérzés, 2. IVH, normális kamrai nagysággal, 3. IVH kamrai tágulással, 4. intraparenchymális vérzés.

A két csoportban a szokásos neonatológiai kezelés, a hypoxia és hypercarbia megegyező volt. A Ph. vérkoncentrációja az első adag után és fenntartó kezelés alatt ugyancsak közel azonos volt. A Ph. szövődményt csak egy esetben okozott, amikor az egyik csecsemőben a vérkoncentráció 65 µg/ml vérszint mellett apnoét váltott ki.

Az eredmény a következő volt: agyvérzés utáni hydrocephalus 4 esetben (14%) fordult elő a kontroll csoportban és 5 esetben (17%) a kezeltben. Nem volt szignifikáns különbség a két csoportban az IVH súlyosságát és a halálozást illetően sem.

A szerzők megállapítása *Donn* és munkatársaival szemben áll, akik az IVH jelentős csökkenését látták, mert szerintük a Ph.-kezelés hatására nem volt szignifikáns különbség.

Korányi György dr.

Enterovírus-fertőzések távol tartása újszülöttek körében. Szerkesztőségi cikk: Lancet, 1986, I, 194.

Dél-Afrikában gyakran robban ki újszülött osztályokon Coxsackie B járvány. A járványveszélyt jelzik a halmozottan fellépő menin-

geális kórképek és a Bornholm-betegség megszaporodása. Johannesburgban 20 év alatt 5 Coxsackie (C) járvány zajlott le, amelyeket a B₂, B₃, B₄ és egy alkalommal a B₁ törzs okozott. 1984-ben szülészeti osztályon 11 újszülött betegedett meg, egy halálos következménnyel járt. Összesen 182 C. B₃-fertőzést igazoltak virológiai vizsgálattal. (60 vírusizolálás, 82 pozitív serológiai módszer segítségével.) A Bornholm-betegség a fiatal és az idős korosztály számára jelentett veszélyt. 15 gyermek meningoencephalitisét bénulásos tünetek 3 betegen kísérték, egy gyermeket elvesztettek. A 21 myocarditist újszülöttekben kórismézték, akiknek a veszélyeztetettségét az anyai ellenanyag hiánya, a passzív védelem biztosításának kiesése okozta. Az általános higiénés rendszabályok betartásán kívül az echo₁₁ és echo₇ terjedését immunglobulin-védelem útján remélik meggátolni. Kiterjedt surveillance módszer is hasznos, amint ezt Johannesburgban a Public Health Laboratorium Service for England and Wales és a Communicable Disease Unit (Scotland) segítségével szervezik.

(Ref.: 1958-ban lezajlott újszülöttkori encephalo-myocarditis járványról Lukács és Romhányi számoltak be.)
Farkas Éva dr.

Az ultrahang biológiai hatásai és esetleges veszélyei a perinatalis gyógyászatban. Relier, J. P. és mtsai (Service de Médecine néonatale, Hôpital de Port-Royal, F-75674 Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 491.

Az utóbbi tíz év alatt az ultrahang (UH) alkalmazása robbanásszerűen megnövekedett, s úgy számítják, hogy a vizsgálatok kb. fele a terhes nőket és újszülöttjeiket érinti. Alkalmazása jelentős előnyökkel jár, s a vizsgáló módszerek még javulnak is, ezért vetődik fel egyre élesebben az esetleges veszélyek kérdése és vált szükségessé biológiai hatásának, esetleges károsításának fokozottabb tanulmányozása.

A vonatkozó vizsgálatok során egyértelművé váltak a másodlagos (mellék-) hatások. Legjobban vizsgált és megértett a termikus hatás. Az UH hatására a hőmérséklet már celluláris szinten emelkedik, mégpedig a hullámerősség, a frekvencia, az emisszió tartama, a hullám fókuszálása, az áthatolt környezet abszorpciós koeficiense, a vaszkularizáció, az érintett régió vízmennyisége szerint. Egyesek úgy vélik, hogy a hőmérséklet-emelke-

dés 1–2 °C-t is elérhet, ha egy 2,3 MHz-es szondát 40 mW/cm²-es intenzitással 5–10 percen át működ-tünk, sőt ezt a hatást 1 perc alatt is el lehet érni. Ez különösen veszélyes lehet a petesejt megtapadása előtt. A következő mellékhatás az üregképződés, amit a nagy intenzitású és frekvenciájú hullámok okozta bullák hoznak létre. Egyesek ezeket „szabad gyökök” felszabadulásával magyarázzák. Ezek a hatások emlősöknél még nem eléggé tanulmányozottak. Ez utóbbi jelenséggel függenek össze a környékükön fellépő mikrohalál- és sugárnyomás-mechanizmusok. Ezek megváltoztathatják a sejtsztruktúrát, a DNA degradációjára révén a sejtek funkcióját, inaktiválhatnak, vagy fokozott működésre bírhatnak egyes enzimeket. A felsorolt jelenségek és értelmezések még in vivo és in vitro stádiumban vannak.

Az UH emberi, biológiai hatásait főleg a növényekben és rovarokban végzett kísérletekből ismerjük. Ezekről az NCRP (National Council on Radiation Protection and Measurements) 1983-ban tájékoztatott. Megállapítva, hogy a növényeken és rovarokon észlelt eredmények emberre közvetlenül nem vihetők át, bizonyos következtetések mégis megengedhetők: az alacsony meghertz frekvenciában 100 mW/cm² intenzitás mellett az emlős szövetekben szignifikáns biológiai hatást nem észleltek.

Az utóbbi 15 évben számos tanulmány foglalkozott az UH terheesség alatti agresszivitásával. A ma már igen nagyszámú, pro és kontra állást foglaló tanulmány ismeretében az álláspont tűnik ésszerűnek, hogy ha egy kísérleti termékről a vizsgálatok laboratóriumban az ártalmatlanságot ki is mutatták, a közösségnél jelentkező késői hatások ezzel még nem ismertek. A tartózkodás így indokolt. A késői genetikai hatások még nem ismertek. Szem előtt kell tartani azt is, hogy az UH perinatalis alkalmazása egy éretlen, teljes növekedésben lévő — főleg a regenerációra képtelen agyszervezetet érint, így el kell fogadni azt az álláspontot, miszerint az UH-ot csak akkor kell alkalmazni, ha az a beteg érdekét szolgáló diagnosztikai lehetőséget javítja; ilyenkor is figyelembe kell venni a besugárzás időtartamát, intenzitását és egyéb sajátosságait.

Kövér Béla dr.

A korai görcsök jelzik a perinatalis ellátás minőségét. Derham, R. J. és mtsai (Rotunda Hospital, Dublin, Írország): Arch. Dis. Child. 1985, 60, 809.

A legutóbbi években kitűnt, hogy az első 48 órában elszünetelt görcsök közvetlen összefüggésben vannak a perinatalis történésekkel, leginkább az asphyxiával (A.). A generalizált görcsök erős prognosz-



titkai összefüggése a későbbi halálozással és megbetegedésekkel bizonyított.

Az A.-t nehezen lehet definiálni, mert sokszor hiányzik a megfigyelés az A.-s károsodást és későbbi következményeit illetően. Az A. gyakori mutatói, pl. a magzat distresse, a köldökzsinór-pH, Apgar-pontszám jól dokumentálhatók, de nem adnak felvilágosítást a perinatalis ellátás minőségéről.

Dennis, Chalmers és a szerzők szerint is az újszülöttek egy csoportja megítélhető az A. kapcsán létrejött görcsök (eszméletlenség) alapján.

A szerzők az ante-, intra- és postpartum létrejött és retrospective ellenőrzött olyan 34 normál, időre született csecsemőt vizsgáltak, akiknek perinatalis A.-juk volt és később, 48 órával a születés után generalizált görcsrohamuk. Céljuk az volt, hogy valamilyen összefüggést találjanak elsősorban az említett változók és a görcsök között. A görcsöket generalizált tonusos-clonusos csoportba sorolták. Enyhébb tüneteket nem vettek figyelembe. Valamennyi csecsemőt egyenesen a szülőszobából vették át. 12 csecsemő meghalt, közülük 10-et boncoltak. Húsz betegük utóvizsgálatát 1 éves korig rendszeresen végezték. A kontroll csoportot 68 csecsemő képezte. Közülük 7 idegrendszerileg károsodott volt (cerebrális bénulás, mentális károsodás, epilepsia). Akut A.-t állapítottak meg ebben a csoportban is.

Intrapartum magzati monitorizálás az alábbi javallatok alapján történt: magzati szívritmus-rendellenesség, meconiumos liquor, antepartum vérzés, epidurális anaesthesia, veszélyeztetett terhesség. A vizsgálati időszakban barbiturátot nem adtak.

A görcsökkel összefüggő szülészeti okokat így lehetett összefoglalni: 35 éven felüli kor, a szülés időtartama, meconiumos magzatvíz, a szülés alatt abnormális magzati szívhangok, különös tekintettel a bradycardiára. További görcsre hajlamosító tünetek voltak: öt perc után is alacsony Apgar-érték, intermittáló lélegeztetés pozitív nyomással a szülés után, ha tíz percnél tovább tartott. Az intrauterin növekedés csökkenése súlyos következményekre utalt. A görcsök átlagos előfordulása: 1,6/1000 időre született újszülött volt.

Az érett újszülöttek korai görcsének észlelése használható tünet a perinatalis károsodás megítélésére. A generalizált tonusos-clonusos görcsök előfordulását gyorsan felismerte a gyakorlott neonatológus team. Az agyi dysfunciót a megfigyelés hibájának tartják.

Az A. miatt károsodott csecsemőknek rendszerint más súlyos újszülöttkori neurológiai károsodása is van. A görcsök más okait a hypocalcaemia és hypoglycaemia és a hypo- és hypernatraemia kimutatásával lehet megállapítani. A sepsis kizárására minden jól ismert

vizsgálatot, beleértve a gerinccsapólistát is, el kell végezni. Az ultrahangvizsgálat igen jó diagnosztikus adat az agyi trauma és fejlődési rendellenesség kimutatására. A 35 éven felüli kor a legkevésbé volt szignifikáns, ha más patológia nem volt.

A kontroll csoportban, ha volt is valami kóros tünet, nagyobb számban voltak tünetmentes újszülöttek. 34 betegük közül 26 esetben állandó magzati monitorizálás történt a szülés alatt. Ez kóros volt 17 esetben, ami azt jelenti, hogy a 17 esetben vagy nem történt monitorizálás, vagy normálisnak tartották a szülés alatti szívhangokat. Nagyon fontos a súly-percentilek megfigyelése. A 11 A.-ás újszülött közül, akik a 10 percentil alatt voltak, csak 1 volt normális 1 éves korra. Ezen esetekben a hypoxiás ischaemiás encephalopathia krónikus folyamat.

A fetus „jólétének” folyamatos megítélése tehát nagyon fontos a magzat sorsa miatt. Ez a szülészeti új és nagy kihívása. Ennek kulcsa a magzat folyamatos megfigyelése és kezelése. A szerzők úgy gondolják, hogy lehetséges az érett újszülöttek jó megfigyelése az első 48 órán belül is.

Betegeink prognózisának megjavítása nemcsak az újszülöttek ellátásától függ, hanem az ante- és intrapartum megítéléstől is.

(Ref.: A hazánkban sajnos kis számú érett újszülött halálzásának csökkentése és életminőségének megjavítása a szülészeti és neonatológusok gondolkodásának megváltoztatását és az új műszerek beszerzésének és adekvát használatának szükségességét igényli. A referált dolgozat is ennek szellemében íródott. A kihívás a változtatásokra csak méreteiben és a tárgyi nehézségekben nagyobb számunkra.)

Korányi György dr.

Újszülöttkori antinukleáris antitestek és a lupus syndroma. Pennek, Y. és mtsai (Clinique Médicale Harvier, F—29279 Brest): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 517.

Ma már nem tiltják a lupusos (L.) nők terhességét. Mindazonáltal a magzat veszélyeztetettsége nagyon komoly: spontán vetélések, halvaszületések, intrauterin retardáció gyakoriak. Újszülöttkori szövődmény az izolált, vagy egyéb L.-os tünetekkel társult (neonatalis lupus) kongenitális atrio-ventricularis blokk. Ez nemcsak L.-os anyánál, hanem a Gougerot—Sjögrenszindrómában (GSS) szenvedőnél is előfordul.

A szerzők két újszülött részletes klinikai tüneteit és egyéb tesztek mellett úgy náluk, mint anyáiknál az antinukleáris antitestek (AA) viselkedését ismertették. Az AA-t indirekt immunfluoreszcencia (IFI) segítségével végezték; a technikát

részletesen leírják. Az egyik újszülöttnél a neonatalis lupus (n. L.) tüneteit észlelték, anyja nem volt L.-os, de GSS-ban szenvedett. A másik újszülött, bár anyja L.-os volt, klinikailag normálisnak bizonyult.

A szerzők kiemelten foglalkoznak a ritka n. L. tüneteivel: jellemzők a bőrtünetek és/vagy a veleszületett atrio-ventricularis blokk, amely gyakran izolált, rendszerint teljes, de részleges is lehet. Esetük kapcsán az irodalom újabb adatait is értékelik, hangsúlyozva, hogy nem L.-os, aszimptomás anyának és a GSS-ban szenvedő anyának is lehet n. L.-ban szenvedő újszülöttje, és a két betegség közötti (L. és GSS) kapcsolatot nemcsak az újszülötteknél előforduló kongenitális atrio-ventricularis blokk gyakorisága, hanem az anyáknál és újszülötteknél előforduló magas AA titer is mutatja.

A vizsgálatokból levont fontosabb következtetések: 1. Az AA az anyából átjut az újszülöttbe, IGR osztályba tartozik. 2. A HLA—DR3 phenotípus sokkal gyakoribb olyan anyáknál, akiknek újszülöttjei L.-ban szenvednek. 3. A GSS-ban szenvedő anyánál, éppen úgy, mint beteg újszülöttjénél, kimutathatók a solubilis anti-antigen nuclearis antitestek (SSA, SSB). 4. Bár már előfordult, hogy n. L.-ban szenvedő újszülöttet újabb követte, ennek rizikóját nem lehet előre megjósolni. 5. Feltéve, hogy az anyai AA átjut a magzatba, ill. újszülöttbe, nehéz megmagyarázni, hogy az újszülöttek egy része klinikai tüneteket mutat, másoknál ezek hiányoznak. Lehet, hogy az antitestek csak bizonyos értéken túl patogének, de lehet, hogy a patogenitást az AA-k minősége szabja meg. Az AA-k közül különösen az SSA és az SSB antigénekkal szembeniek ártalmasak az újszülöttre. De a hatás mikéntje és a myocardium bántalmazottságának miertje még tisztázatlan.

Kövér Béla dr.

A fototerápia hatása az albuminbilirubin kötésre. Gartner, L. M. és mtsai (Dept. of Pediatrics, Rose F. Kennedy Ctr., A. Einstein Coll. Med. Bronx, New York és más intézetek): Pediatrics, 1985, 75, (Suppl. 2), 401.

A fototerápia a serum bilirubin (se-bi) koncentrációt csökkentő hatása miatt a magisterus megelőzésére régóta ismert és általában sikerrel alkalmazott eljárás. Mégis, ismételt felmerült és visszatér az az aggály, hogy fény hatására csökken az albumin bilirubin-kötő képessége. Ez a kötés az indirekt bilirubin diffúzióját megakadályozza, így döntő fontosságú a magisterus prevenciójában. A szerzők ezért szükségesnek látták a kételyek eloszlására annak tisztázására, hogy a) valóban nem alterálja a fény az albumin struktúráját?; b) nem kompetálnak-e a fotooxidációs termékek az indi-

rekt bilirubinnal az albuminkötésért?

Hat intézetben párhuzamosan, összesen 1339 újszülöttnél végzett randomizált vizsgálatsorozatukban 672 volt a fénykezelésben részesültek és 667 a kontrollok száma. Születési súly szerinti csoportosítás: I. <2000 g, II. 2000–2499 g, III. ≥2500 g. Pontosan meghatározott vizsgálati feltételek mellett, standardizált módszerekkel határozták meg (Jendrassik-Gróf, bromcresol-kék, HBABA dye binding, Sephadex-G géll oszlop kromatográfia) a se-bi koncentrációt, a se-albumint, az albumin-bilirubin kötetést és a szabad indirekt bilirubint, 3195 esetben a kezelték és 3585 mintából a kontrollok csoportjában.

Eredmények: Valamennyi súlykategóriában, a kezeltékben és a kontrollokban egyaránt, napi többszörös ingadozást találtak az albumin-bilirubin moláris rációjában és a se-bi koncentrációban is. A kezelték se-bi koncentrációjának napi átlaga azonban alacsonyabb, míg a HBABA napi átlagértéke szignifikánsan magasabb volt, mint a kontrolloké. A HBABA-kötés emelkedése és a se-bi koncentráció csökkenése közötti összefüggés azonos, akár spontán, akár pedig fénykezelés hatására következett be a változás. A Sephadex géll filtrációs módszer azonban szignifikánsan több esetben adott pozitív eredményt a kontroll, mint a kezelték csoportjában. A Sephadex pozitív kezeltékben — változatlan albumin-koncentráció mellett — a bilirubin-albumin moláris ráció a kezelés alatt kifejezetten emelkedett, míg a Sephadex pozitív értékek csökkentek. Ezzel párhuzamosan csökkent a se-bi és (véltetően) a szabad, indirekt bilirubin-koncentráció is. Az említett aggályokra tehát egyértelműen megnyugtató a válasz.

Az eredményeket összefoglalva: a kezelték közül 4 újszülöttet vesztek el magisterusban, akik azonban annyira éretlenek és potenciálisan veszélyeztetettek voltak, hogy a vizsgálati eredmények prognosztikai értékének megítélésére nem alkalmasak. Ezzel szemben számos esetben vártak abnormális (csökkenő) bilirubin-kötődés alapján magisterust és az — szerencsére — nem következett be, sőt jellemző neurológiai tüneteket sem észleltek. Kísérleti állatokban, pl. nyulakban, a bilirubin neurotoxicitása klasszikus tünetekben manifesztálódik. Emberi újszülöttnél azonban a vizsgálatsorozatban használt biokémiai módszerek prediktív értékének megállapításához nagyon sok beteg több éven át folytatott nyomon követését tartják szükségesnek a szerzők.

Wohlmuth Gertrúd dr.

A fototerápia hatékonysága az újszülöttkori hyperbilirubinaemia megelőzésében és kezelésében.

Brown, A. K. és mtsai (Dept. of Pediatrics, State Univ. New York, Downstate Med. Ctr., Brooklyn és más intézetek): Pediatrics, 1985, 75, (Suppl. 2.), 393.

A szigorúan megszabott feltételek szerint 6 intézetben párhuzamosan folytatott, randomizált vizsgálatsorozatban a szerzők 672 fototerápiában részesült újszülött és 667, megfelelő újszülöttet számláló kontroll csoport adatait hasonlítják össze. 3 súlykategórián belül (<2000 g szül. súly, 2000–2499 g, ≥2500 g) külön választották a szövödménymentesen és a szövödménnyel születetteket. Valamennyi csoportban standardizálták a fénykezelés módszerét. A serum bilirubin (se-bi) koncentrációt mind a kezeltékben, mind a kontrollokban naponta többször mérték. Veszélyesnek ítélt se-bi koncentráció elérésekor egységes elvek szerinti indikáció alapján elvégezték a vércserét, fototerápia mellett éppen úgy, mint a nem kezeltékben. Vizsgálták: a) a vércsere arányát a különböző csoportokban; b) gyakoriságának összefüggését a sárgaság okával; c) perinatalis rizikófaktorok, vagy egyéb tényezők (pl. a faj) befolyását a fénykezelés hatására és az exchange gyakoriságára.

Az eredmények: egyértelműen megállapítható, hogy annál hatásosabb a fénykezelés, mennél korábban kezdik. Az időfaktor döntő befolyása megmutatkozik a legkisebb koraszülöttekben, valamint a haemolytikus betegségben szenvedőkben. Mindkét esetben ugyanis órákkal a szülés után beállították a fototerápiát, amely a koraszülöttekben sokkal eredményesebb volt, mint az érett, vagy nagyobb súlyú újszülöttekben, akiknél csak 24, inkább 48 óra után, 10–13 mg/dl se-bi elérésekor, tehát elkésve kezdtek a kezelést. Jó hatásfoka volt — éppen a korai kezdés miatt — a haemolytikus betegségekben is, amelyekben hasznos adjuváns. A vércserét nem pótolja, de gyakoriságát csökkenti.

Conclusio: minden csoportban csak a 24 óra belül kezdett fototerápia járt komoly eredménnyel. Hatása legkifejezettebb a 24–48 óra között, mert az instabil és termolabilis geometrikus és struktúrális fotoizomerek közvetlenül a bőr alatti kapillárisokban képződnek a fény hatására és a plazmából konjugáció nélkül bejuthatnak a májon át az epébe. Így hiányos enzimműködés ellenére is csökken a se-bi koncentráció. A fotobilirubinok azonban hydrophilok és termolabilisabbak, mint a természetes bilirubin, ezért a bélben (ahol fény nem éri őket és meleg oldatban vannak) könnyen bekövetkezik a recyclicatio és az enterohepatikus shunt-ön át a reabsorptio. Számos dietetikus tényező — a per os táplálás megkezdése, a táplálék összetétele, kalória és folyadék mennyisége — befolyásolja a bélmotilitást, és ezen keresztül a hydrophil fotoizomerek conversióját lipophil,

természetes bilirubinná. Ezekről függ a bilirubin fénykezelés utáni rebound-jának mértéke, amely lényegében megszabja a fototerápia hatásfokát. Mindezen tényezők aktivitása az első 48 órán belül érvényesül, amiért döntő eredményt csak korai fénykezeléssel érhetünk el, megfelelő folyadék és kalória bevitele mellett.

Wohlmuth Gertrúd dr.

A fénykezelés metabolikus aspektusai. Wu, P. Y. K. és mtsai (Dept. of Pediatrics, Univ. of South Calif. School Med. LAC/USC Los Angeles és más intézetek): Pediatrics, 1985, 75, (Suppl. 2.), 427.

A fototerápia mint nem ionizáló, sugárzó energia, különböző fizikai és anyagcsere-változásokat indukálhat az újszülöttnél. Hatása a testhőmérséklet, a perifériás vérátáramlás, a perspiratio insensibilis, az emésztőtraktus működésének, a tápanyag-elektrolit-víz egyensúlyának változásaiban nyilvánul meg. A szerzők a folyadék- és a kalóriabevitelnek az újszülöttkori sárgaságra és a fénykezelés hatására gyakorolt befolyását vizsgálták. Ez utóbbi közvetve, az anyagcsere- és enzimműködés változásain keresztül érvényesül. A szükséges adatokat a National Inst. of Child Health and Human Development bocsátotta rendelkezésükre. Ezek analízisének eredményeit foglalják össze jelen közleményükben. A napi folyadékfelvétel mennyisége alapján minden súlykategórián belül alcsoportokat létesítettek: (≤60 ml/kg/die, 60–89 ml, 90–119 ml, ≥120 ml/kg/die), a napi kalória felvétel szerinti alcsoportok pedig: ≤60 cal/kg/die, 60–90, ≥90 cal/kg/die. Több táblázatban összefoglalva, részletesen tárgyalják a serum-bilirubin (se-bi) koncentrációjának a fototerápia hatására bekövetkezett változásait az egyes súlykategóriákon belül, különböző mennyiségű kalória és folyadék felvételénél. Az eredményeket statisztikailag analizálják.

Discussio: kétségtelen, hogy a folyadékbevitel mennyiségével fordított arányban van a se-bi koncentráció. A folyadék mennyiség növelése oly mértékben csökkenti a se-bi koncentrációt, hogy a változás a „hígító effektus”-t meghaladja. A javuló perfúzió és vese-funkció (jobb glomerulus filtráció) és a vízdékonny fotoizomereknek ezzel járó, nagyobb arányú kiválasztása sem kielégítő magyarázat. Egyedül a folyadékmennyiség növelése ugyanis soha nem jár olyan effektussal, mint hogy ha ugyanakkor a kalóriabevitelt is növeljük. Ez az összefüggés a kontroll — fénykezelésben nem részesült — újszülöttekre is érvényes. Ezt magyarázza, hogy — mint ismeretes — az éhezők bilirubin-termelése fokozott és ugyanakkor a máj bilirubin-clearance-e csökken; koplalásban, vagy insulin indukálta

hypoglycaemiában növekszik a hemoxigenáz enzim aktivitása, ezért a vörösvértestek szétesésekor a bilirubinszintézis irányába tolódik el az egyensúly. Ezek mellett igen jelentős tényező a nem eszterifikált zsírsavak (NEFA) felszaporodása éhezéskor: kiszorítják a bilirubint az albumin kötésből, és a ligandinhoz meg a Z-proteinhez is oly erős az affinitásuk, hogy az epefesték intrahepatikus transzportját nehezítik. A NEFA felszaporodása egyúttal a UDP glukuronil-transzferáz aktivitásának korlátozásával is növeli a se-bi koncentrációt. Ezen áttételekkel egyszerre több úton hat hátrányosan a hiányos kalória-felvétel. Fentiekén túl még azáltal is, hogy a bélmozgás renyhése az enterohepatikus shunt fokozásával döntően rontja a helyzetet a bélben pangó fotoizomerek recyclesiatiója és az indirekt bilirubin fokozott reabsorptiója folytán. Intravenásan adott glucose-oldattal ez a folyamat megállítható; a NEFA bizonyos formái pedig — ha a duodenumba jutnak — gátolják a bilirubin reabsorptióját. Végül a szájon át felvett folyadék és táplálék fokozza a bél motilitását. Mennyisége azért megszabja a fotoizomerek conversiójának és a shunt bilirubin felszívódásának ütemét, mértékét. Ezek az érett és nagyobb súlyú újszülöttekben nem követhetők pontosan, mert korán és kielégítő mennyiségben képesek szájon át felvenni elegendő folyadékot és kalóriát, enzimrendszeik pedig működésre képesek.

Conclusio: nagyobb folyadék- és kalóriabevittel a fototerápia effektusa növelhető. Ez az összefüggés különösen a kalóriafehlévre érvényes és a <2000 g szül. súlyú újszülöttekben a legkifejezettebb.

Wohlmuth Gertrud dr.

Az idő előtti burokpedéssel és oligohydramnionnal társult tüdőhypoplasia. Thibeault, D. W. és mtsai (Children's Mercy Hospital, Kansas City, MO 64108, USA): *J. Pediatr.* 1985, 107, 273.

Az idő előtti burokpedés oligohydramnionnal tünetcsoportot okoz: Potter-féle arc-, végtag-elhelyezkedési defektus, retardáció és tüdőhypoplasia.

A szerzők beteganyaga 76 újszülött, akik ≤ 34 hetes terhességből születtek és magzatvizük több mint 5 (6–90) napig csorgott. A magzatvízcsoportja a leghosszabb azoknál volt, akiknek deformitásaik voltak (30 ± 17 nap), rövidebb volt, akiknek mesterséges lélegeztetésre volt szükségük, de deformitásuk nem volt ($18,4 \pm 14,5$ nap) és legrövidebb azoknál, akik nem szorultak mesterséges lélegeztetésre.

A leggyakoribb deformitások voltak a vizenyös, lapátszerű kezek, a könyök, térd, vagy láb flexiós kontrakturája és a Potter-féle arc. 21 magzatnak csorgott a magzatvíze és oligohydramnionja is

volt, születéskor pozicionális deformitással. Húsznak volt tüdőhypoplasiája, ezek közül 18 meghalt.

Jakobovits Antal dr.

Súlyspecifikus halvaszülések és a halál okai: 765 halvaszülés analízise. Morrison, I., Olsen, J. (Department of Obstetrics and Gynecology, St. Boniface General Hospital, Winnipeg, Manitoba, Canada R2H 2A6): *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1985, 152, 975.

Kerületükben 1977–1982 között, 6 év alatt 98 927, a 20. terhességi hétnél később bekövetkezett szülés volt. Ez idő alatt 765 halvaszülés (7,7/1000) fordult elő. A halva születettek legalább egyharmada ≥ 2500 g súlyú volt.

A leggyakoribb halálok a hypoxia volt: 43%. A következő az ismeretlen 19%. Szülés előtti vérzés: 16%, ennek a többsége idő előtti lepényleválás, jelentősen gyakrabban fordult elő <1500 g testsúly mellett, mint >2500 g esetén. Hasonlóan jelentős különbségek voltak diabetes és halálos fejlődési rendellenességek esetén. A halálos fejlődési rendellenességek 78%-a a 2500 g-os testsúly alatt fordult elő.

Jakobovits Antal dr.

Alacsony születési súly, retardáció és koraszülés. Goldenberg, R. L. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, University of Alabama at Birmingham, School of Medicine, Birmingham AL 35294, USA): *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1985, 152, 980.

Intézetükben 1979–1981 között 12 818 élveszülés történt. A szülő nők mintegy 70%-a néger volt. Az 500–2000 g közötti testsúlyú újszülöttek 20–30%-a, a 2001–2750 g közöttiek 50%-a retardált volt. 2001 és 2500 g között folyamatosan csökkent a kora élve születettek százaléka, de közel 50% retardált volt.

A nagyon alacsony születési súlyúak között gyakoriak a retardáltak. A retardáltak kevésbé gyakran haltak meg, mint az azonos súlyú nem retardáltak. A szerzők véleménye szerint az alacsony születési súlyúak kimenetelének tanulmányozása csak a születési súly alapján nem megfelelő. Például a 751–1000 g közöttiek nagy része retardált, viszonylag idősebb gesztációs korrall és a halálozási gyakoriság alacsonyabb, mint a nem retardált, kevésbé éretteké. Hasonlóan 2251 és 2500 g közötti retardáltak hosszú távú követésének eredményei eltérnek a gesztációs kornak megfelelően fejlettek azonos súlyú csoportjától.

Jakobovits Antal dr.

Szülés alatti akut magzati hypoxia és az újszülött hemosztázisa Marjaseva, N. V. (II. sz. Orvostu-

dományi Egyetem, Moszkva.): *Akusersztvo i ginekologia*, 1985, 6, 16.

Walker, C. és Mackintosh, T. adatai szerint a hypoxia és acidózis fokozzák az erythrociták és thrombociták aggregációs készségét és elősegítik a DIC kialakulását.

A szerző 69 enyhe és súlyos asphyxiában született újszülött haemostasisának és vérének rheológiai paramétereit tanulmányozta. A rheológiai és koagulációs mutatók szubnatális hypoxiás újszülöttekben meghatározott változásokat mutatnak az oxigénhiány mértékétől és időtartamától függően.

A haematokrit értékét a krónikus hypoxia nem befolyásolja, míg az akut hypoxia súlyosságával párhuzamosan emelkedik a haematokrit és ezzel együtt fokozódik a vér viszkozitása is.

Az erythrocyta aggregáció az egészséges populációhoz képest kétszeresére (enyhe asphyxia), háromszorosára (krónikus hypoxia + enyhe asphyxia), ill. négyszeresére (súlyos asphyxia) emelkedett a vizsgált csoportban.

A thrombociták aggregációs készsége a kontroll csoporthoz képest 4–6-szorosára nőtt. A szérum fibrinogén szintje az asphyxia súlyosságával párhuzamosan emelkedett.

A tanulmány végső következtetése, hogy az enyhe, rövid idejű hypoxia nem befolyásolja lényegesen a rheológiai és koagulációs mutatókat. Nagyon kifejezett változások várhatók azonban krónikus és akut hypoxia együttes előfordulása esetén. Ezek a változások tovább rontják a szöveti oxigenizációt és a reanimáció során terápiás konzekvenciákkal járnak.

Orosz András dr.

Érez-e a magzat fájdalmat? Richards, T.: *Brit. med. J.* 1985, 291, 1220.

A magzat némelyik érzéki ingerre reagál, főleg a hangra, helyváltoztatásra és fájdalomra. Az invazív eljárások, mint amniocentézis, magzatboly mintavétel ártalmas hatásúak lehetnek. Az amniocentézis a tüdő-hyperplasia megnövekedett gyakoriságával társul, de túl korai még állítani, hogy ezt a központi idegrendszer károsodása eredményezi. Egyes adatok arra utalnak, hogy minél hosszabb és nehezebb a szülés, annál nagyobb a magzat stressze.

Az újszülöttek a nagyobb sebészi beavatkozásokra különböző anyagcsere és hormonális változásokat mutatnak. Minimális érzéstelenítésre sokkal nagyobb eltérések vannak, mint hatásos anesztézia esetén.

Némely sebészi, vagy bizonyos invazív eljárásokat az újszülöttekben minimális érzéstelenítésben végeznek Európában és Amerikában, abból a megfontolásból kiindulva, hogy az újszülöttek úgysem

emlékeznek a fájdalomra és valószínűleg nem képesek különbséget tenni a fájdalom és egyéb inger között, valamint az érzéstelenítőszeres ártalmasak lehetnek a szív- és légzőrendszerre, amit a legjobb elkerülni. Egyesek szerint a születés utáni stressnek tartós pszichés következményei lehetnek. Ezért Oxfordban a gyermek anesztéziológusok a megfelelő teljes érzéstelenítést és műtét utáni analgéziát alkalmazzák.

A szerző szerint úgy látszik, nincs kétség, hogy az újszülöttek és lehetséges a magzatok is képesek érezni, jobban mint ahogy általában gondolják. A szerző megítélése szerint az újszülöttgondozásban revidálni kell a kezelés eddigi elveit. *Jakovovits Antal dr.*

Magzatban észlelt pitvarlebegés és keringési elégtelenség sikeres kezelése. K. Hirata és mtsai (Departments of Pediatrics and Obstetrics, Kurume University School of Medicine, Japan): Arch. Dis. Childh. 1985, 60, 158.

Az echocardiographiás vizsgálatok révén a veleszületett szívfejlődési rendellenességek mellett a magzati diszritmiák prenatalis diagnózisára is mód nyílt. Mivel egyes magzati diszritmiák halvaszüléshez vezethetnek, ezért ezek felismerése, az anya és magzat kezelése nagyon fontos.

A szerzők egy olyan 34. gesztációs hétben levő terhes nő esetét ismertetik, akinek magzatában pitvarlebegést diagnosztizáltak. M mode echocardiographiával a pitvar és kamra falának mozgását egyidejűleg vizsgálva 460/min pitvari és 230/min kamrai frekvenciát észleltek anatómiai elváltozás nélkül. Az anyának adott vénás digoxin (0,5 mg 3 óra múlva ismét 0,5 mg, 12 óra múlva 0,25 mg) adása után, a kezelés megkezdésétől számított 17 óra múlva a magzat szívfrekvenciája normalizálódott. Az ekkor megismételt echocardiographia masszív pleurális folyadékot jelzett. Az anyának adott iv. furosemid hatástalan maradt. Mivel a burok megrepedt és a magzati tüdő érettségét jelző „shake próba” pozitív volt, császármetszést végeztek. A koraszülöttnél súlyos légzési elégtelenséget észleltek, a rtg is masszív mellkasi folyadékot jelzett, mely azonban 3 nap múlva megszűnt. Az EKG ritmuszavart nem mutatott és szívfejlődési rendellenességet sem észleltek. A csecsemőt 7 hónapon át digoxin kezelésben részesítették, ritmuszavart későbbiek során sem észleltek.

A szerzők a következőket ajánlják magzati diszritmiák esetén: először is echocardiographiát kell végezni az aritmia típusának megállapítása céljából. Tahiaritmia esetén az anyát digoxin kezelésben kell részesíteni. Ha a magzatban keringési elégtelenség bármely jele

lenne, a tüdő érettségétől függően digitális és vízajtó kombinációval történő gyógyszeres kezelést vagy császármetszést kell végezni.

Kovács-Szabó Erzsébet dr.

A belégett meconium szindrómája. Prognosztikai index meghatározása. Poisson-Salomon, A. S. és mtsai (Unité de Réanimation infantile, Hôpital intercommunal de Montreuil, F-93105 Montreuil s/Bois): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 359.

A belégett meconium szindróma (b. m. sz.) gyakorisága, hála a technika fejlődésének (szülészeti, reanimációs módszerek), csökkent, mégis ez a körkép a felelős a reanimációs osztályokra felvett újszülöttek 1–3%-áért, prognózisa pedig a mély, refrakter hypoxaemia miatt rossz. A szerzők azt tűzték ki célul, hogy a klinikai, biológiai, radiológiai paraméterek felhasználásával egy prognosztikai indexet (p. i.) dolgozzanak ki, amely alkalmas a refrakter hypoxaemia (r. h.) veszélyének felismerésére.

A fenti célkitűzéseknek megfelelően a szerzők 1974 és 1983 között 54 diagnosztizált b. m. sz.-s újszülöttnél (meconiumos amnionfolyadék, ennek intratracheális jelenléte, légzési zavar, radiológiai elváltozás) végeztek vizsgálatokat. R. h.-ról akkor beszéltek, ha 100%-os FiO₂-vel állandó asszisztált légzés mellett a hypoxaemia alacsonyabb volt 50 Hgmm-nél. Valamennyi gyermeknél még a szülőszobában meghatározták a klinikai tünetek alapján a Silverman-tesztet, amivel a r. h. statisztikailag szignifikáns összefüggést mutatót, gazometrián a pH-t, a PaO₂-t, PaCO₂-t, és a radiológiai elváltozások milyenségét. A b. m. sz.-s betegeket a fenti elváltozások szerint osztályozták és pontozták, ezeket összeadva kapták meg a p. i.-t, amely így a r. h. súlyossága alapján 6–25 között változott. Mindezeket öt táblázat és két ábra szemlélteti és részletezi.

Az elmondott vizsgálati eredményeket értékelve a szerzők a következő fontosabb megállapításokat teszik: 1. A fentebb említett három paraméterből (Silverman-teszt, radiológia, gazometria) összeállított p. i.-nek igen komoly jelentősége van a b. m. sz.-nél létrejött r. h. előrejelzésében. 2. A 6–25 pont között változó p. i.-nél a 15 küszöbérték, ezt a nagy és kis rizikójú gyermekek elkülönítésére választották: beteganyagukban a 21–25 közötti p. i.-nél a r. h. 100%-ban, a 15–20 között 70%-ban, míg a 6–14 közötti p. i.-nél csak 15%-ban fordult elő. 3. A p. i. segít a korai terápiás terv — így a tolazolin-adagolás — megválasztásában. Ez annál is lényegesebb, mert tolazolin-hatástalanság esetén felmerülhet, hogy adagolására később kerül sor. 4. A vérgázértékek önmagukban is nagy prognosztikai

értékűek, ezt a két másik paraméter pozitivitása még fokozza. 100%-os p. i.-nél a tolazolin nélkülözhetetlen.

Kövér Béla dr.

Polymorphonuclearis leukocyták funkciója koraszülöttekben és érett újszülöttekben. Gahr, M., Blanke, R., Speer, Ch. P.: Biol. of the Neonate, 1985, 48, 15.

10 egészséges kora- és 9 normál újszülött polymorphonuclearis leukocytáinak Staphylococcusokat phagocytáló és killing funkcióját vizsgálták. Az átlagos születési súly 1949, illetve 3523 gramm volt. Az első életnapon 2 ml vénás vérből elvégzett vizsgálatok során a koraszülött, újszülött és felnőtt polymorphonuclearis leukocyták phagocytáló képessége azonosnak, a koraszülöttek killing kapacitása viszont jelentősen gyengébbnek bizonyult. A phorbolmyristat acetát stimulációra adott superoxid anion-termelés aránya és a stimulustól a válasz megjelenéséig eltelt idő a három csoportban hasonló volt. Ezen adatok is bizonyítják, hogy az érett újszülöttek phagocytáló és baktericid kapacitása normális. Koraszülöttek polymorphonuclearis sejtjeiben az E. colival, Staphylococcus aureussal és Streptococcus B-vel szemben tanúsított bactericid hatás csökkent, hasonlóan a stressnek (sepsis, icterus, idő előtti burokrepedés, RDS és sectio caesarea) kitett újszülöttek leukocytáihoz.

Pongrácz Kálmán dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Mi a prognózisa az idő előtt született gyermekeknek? Sorsuk a beiskolázásig. Voyer, M. és mtsai (Institut de Périculture de Paris, F-75014 Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1985, 42, 795.

Az általánossá vált intenzív gondozás következtében az idő előtt született gyermekek (i. e. sz. gy.) mortalitása jelentősen csökkent. De milyen áron, milyen károsodással maradt ezek egy része életben? A koraszülöttek (ksz.) sorsának kiértékelése középtávon nagy nehézségekkel jár, értéke vitatott. A szerzők munkájának célja, hogy hosszú távon követe a ksz.-eket, születésük után részben prospektív, részben nem prospektív módszer segítségével, a felmerülő kérdésekre választ kapjanak. Mindezt a saját tapasztalatokra és bőséges irodalmi közlésekre támaszkodva teszik.

Az utánvizsgálatok eredménye annál megbízhatóbb, minél nagyobb az abban részt vett ksz.-ek száma, minél hosszabb időn át követjük sorsukat. A túlélők mintegy 20–30%-a eltűnt a szemük elől. Fontos, hogy a vizsgálatokban azonos gesztációs idejű és születési súlyú ksz.-eket szerepeltessünk, de

még így is különbségek adódnak a születési év, a perinatális patológia és különböző terápia folytán.

A ksz.-ek „normális” és „patológiás” fejlődésének felmérése nagyon bonyolult. A motoros fejlődés ellenőrzése szigorú módszerek szerint az első két év folyamán havonként szükséges: a kezdetben normális, vagy csak átmeneti dystoniát mutató ksz.-ek hónapokkal később retardációs szindrómát mutathatnak. Az első két év folyamán ismételt el kell végezni a fejlődési hányados (FQ), kétféves kor után az intelligencia quotiens (IQ) vizsgálatát, a kettő eredményét össze kell hasonlítani, de az utóbbinál figyelembe kell venni a testvérek és a szülők IQ-ét is. A pszichomotoros és intellektuális fejlődés megbízható felméréséhez tekintetbe kell venni a pszicho-affektív fejlődést is. Mindezeket túl a társadalmi-gazdasági-kulturális környezetre is figyelemmel kell lenni. Igen fontosak a korai és a rendszeres szemészeti, 9 hónapos kortól az audiológiai vizsgálatok. 3 hónapos kortól 2–3 éves korig a szomatikus növekedést (súly, hossz, fejkörfog) nyomon kell követni. Rendszeresen kutatni kell légzési zavarok, anémia, hernia, gastrooesophagealis reflux, enterocolitis ulcero-necroticans következményei után. 3 éves kortól a beiskolázásig évenkénti komplex ellenőrzés szükséges.

A pszichomotoros és/vagy szenoros maradványok mérlegének felállítása az esetek többségében csak 2 éves kor után végezhető el. Az elmondottakból kitűnik, hogy a ksz.-ek sorsának követése, felmérése multidisciplinális csoportmunka: neonatológus, neuropediáter, gyermekpszichiáter, pszichológus, ophthalmológus, oto-rhinolaryngológus, szociális gondozók, házi orvosok működnek össze a ksz.-eknél jelentkező kóros maradványok korai felismerésére, megelőzésére és kezelésére megfelelő centrumokban.

A legtöbb közlemény az életben maradt ksz.-eket három kategóriába sorolja: 1. károsodott, hátrányos (handicap), 2. gyanús, 3. normális. 2 éves kor után a csoportosítás: 1. Egy vagy több olyan kóros elváltozást mutató ksz.-ek, akiknél az nagy valószínűség szerint a perinatális periódussal, vagy a koraszüléssel összefüggésbe hozható. 2. A „csak” mérsékelt látás-, halláscsökkenést, növekedési retardációt, légzési, emésztési, enyhe pszichoszociális zavarokat mutató ksz.-ek. 3. Motoros-szenoros károsodás nélküli ksz.-ek, akiknek a későbbi fejlődése még bizonytalan.

Az eredmények a különböző tanulmányokban az 1500 g születési súlyú ksz.-eknél eltérően jelentkeznek az alkalmazott módszer szerint: az 1970–1980 években a „handicap” ksz.-ek 1500 g súly alatt 8,5–30%-kal; 1001 g alatt az arány a túlélők között 12–55%, míg 1500 g felett a károsodások a különbö-

ző centrumokban 5% alatt maradnak. Ha a súly mellett a gesztációs időt is figyelembe vesszük, úgy 1500 g-os és 32 hétnél fiatalabb ksz.-nél a „handicap”-esek aránya 1970–72-ben 32% volt; ez az arány 1978–1980-ban 10%-ra csökkent. Az újabb tanulmányokban nincs szignifikáns különbség a pszichomotoros és szenoros károsodás gyakoriságában az intrauterin retardált és eutrophiás „handicap” ksz.-ek között. A szülésvezetés módszeréről az az elfogadott álláspont, hogy a császármetszés csak a várhatóan 1000–1500 g súlyú ksz.-eknél lehet jogos, ha szülőnő a szülőosztályon fekszik. 1000 g-on, ill. 28 gesztációs héten aluli ksz.-eknél nagyon bonyolult a szülés magatartását meghatározni.

Az intenzív ellátás, a technikai fejlődés, a gyermekgyógyászati gondozás a 1500 g-on aluli születési súlyú ksz.-eknél a „handicap”-esek számát 1960–1980 között sok helyen csökkentette, másutt egy szinten maradt, de néhol a szint emelkedett. A párizsi Csecsemőgondozó Intézetben ezek száma: 1948–1951 között 21,4%, míg 1978–1980-ban 9,6%-ra csökkent, főleg a sükettség és vakság látványosan. Megelőző tanulmányok elemzése azt mutatja, hogy a „handicap”-esek számának csökkenése párhuzamosan halad a mortalitás csökkenésével és a ksz.-ek hospitalizációjával. Manapság a neonatológusok fő problémáját a nagyon éretlen, 28 gesztációs hétnél fiatalabb, 800 g-nél kisebb születési súlyú ksz.-ek jelentik.

Kövér Béla dr.

A bölcsőhalál Hongkongban: ritka esemény? Davies, D. P. (Department of Paediatrics, Prince of Wales Hospital Hongkong): *Lancet*, 1985, II, 1346.

A bölcsőhalál mindmáig az elmentmondások, az ellentétek és a diagnosztikai gondok keresztjében áll. Amikor évekként elzöngélt Hongkongban (HK) az epidemiológiai felmérést megkezdték, olyan következtetésre jutottak, hogy ott a bölcsőhalál nem, vagy talán nem megfelelően jegyzik, esetleg nem fordul elő; olyan ritka a halotti kiegészítő diagnózisok között. 1980–1984 között mindössze 15-öt találtak, amelyre a boncolás során meg lehetett állapítani a bölcsőhalált, s ezeknek is 28%-a — figyelemre méltó módon — a nyugati származású családokban született. Ugyanakkor tudott dolog: a HK-i csecsemők jóval több mint 90%-a kínai. A bölcsőhalál gyakorisága így mindössze 0,036%-nek adódott. Ha ez megfelelne a nyugati és az észak-amerikai frekvenciáknak, úgy a vizsgált idő alatt 800–1200 bölcsőhalálnak kellett volna előfordulnia.

Mindenesetre fel kell hívni a figyelmet néhány HK-i ellentmondásra. Egyik ilyen a feltűnően ala-

csony szoptatási gyakoriság. Már a megszületést követően is csak 24% újszülött kerül mellre. A bölcsőhalál szempontjából leginkább sérülékeny korcsoportban pedig — 2, 4, 6 hónapos — mindössze 9%, 4%, illetve 3%-ban tartja meg az anya a mellről való táplálást. Mindez — úgy tűnik — gyakorlati következmény nélkül marad. A másik nehezen értelmezhető jelenség a lakosság — világviszonylatban is elsők között álló — nagyfokú sűrűsége, a vele járó zsúfoltsággal. Ilyen körülmények között a légúti fertőzések gyorsan szétszóródnak, s e betegségek továbbterjedésének meggátálása el sem képzelhető. Elméletben mindkettő a bölcsőhalál gyakorisága irányába ható elősegítő tényező. Amiért HK-ban nem érvényesülnek a fentiek, bizonyosra kell vennünk, hogy egyéb tényezők hatnak ellentétként. Egyike lehet ezeknek a szociális biztonság, amely nagyobb mint a legtöbb nyugati országban. Ezzel járhat együtt, hogy alig számottevő a fiatalkorúak házássága, s a nem kívánt csecsemő; szilárd alapokon áll a nagycsaládok erőteljes támogatása; a nők és az anyák között pedig a dohányzás gyakorlatilag ismeretlen és egészen elsőrendű a praepartalás és a csecsemőgondozás.

Más tényezők is szerepet játszanak azonban. A tömeges együttélések — minden nyomasztó hatása mellett is — kétségtelenül van egy jelentős előnye, mégpedig az, hogy a csecsemő szinte soha sincs egyedül. Alvás közben sem. A saját szoba gondolata fel sem merülhet. Ez az életmód az alvás közben jelentkező bölcsőhalál egy részét biztosan elhárítja. Az eddigi megfigyelések szerint 2–10%-át feltétlenül. A kínaiak között a koraszülés gyakorisága is lényegesen alacsonyabb, mint az európai népességben. A < 1500 g születési súlyú csoport az élveszülötteknek csak 0,69%-a HK-ban, de Shanghai-ban 0,10–0,19%. A legtöbb európai országban ennek gyakorisága eléri a 1,5%-ot. A kínaiak között tehát elenyésző az olyan súlyú újszülött, aki végül is intenzív ellátást tesz szükségessé.

Az európai népességben eléggé elterjedt szokás a hasonfektetés, különböző előnyösnek vélt okok miatt. Erről a módról pedig megállapították, hogy könnyebben vezet fulladásos halálhoz, mint a hátontfektetés. A jelenség tudata eléggé elterjedt HK-ban, ezért szinte sohasem gondolnak hasonfektetésben.

Végeredményben a bölcsőhalál igen ritka előfordulását a következő tényezőkkel magyarázza a szerző: az anyák kerülnek a csecsemők hasonfektetését, az igen zsúfolt lakóviszonyok miatt a csecsemők szinte soha sincsenek egyedül és csekély az olyan koraszülöttek száma, akik intenzív ellátást igényelnek megszületés után. Kétségtelen, hogy a család szociális és környe-

zeti viszonyai — így vagy úgy — meghatározzák a bölcsőhalál gyakoriságát; ez érvényesülhet HK-ban is. Az elképzelések jó része mindenestre spekulatív jellegű, de nem jobban, mint a bölcsőhalálra vonatkozó mai ismereteink leg-többje.

Kiss Szabó Antal dr.

A meningitis megelőzésének lehetőségei. A Paul—Ehrlich chemoterápiás munkacsoporthoz állásfoglalása. Helwig, H. (Freiburg, NSZK): Pädiatr. prax. 1985/86, 32, 575.

Meningococcusok epidémiás vagy endémiás előfordulása esetén bizonyos kórokozók ellen, mono-, bi- (A+C-) vagy tetra-valens (ACYW) oltóanyagot adnak, egy alkalommal 1 adagot im. v. sc. (Az NSZK-ban nincs forgalomban.) Hat hónapos kor alatt nincs immunválasz.

A kemoprofilaxisnak az indexbeteg diagnózisa után 24 órával meg kell történni. Minden azonos lakóközösségben tartózkodó személynek, korra való tekintet nélkül rifampicint javasolnak: egy év alatt 5 mg/tskg, 1—12 év között 10 mg/kg, 12 év fölött 600 mg össza-dagban. Ezt az adagot 12 óránként 2 napig kell adni.

H. influenzae: amerikai tapasztalatok szerint szeroprofilaxis lehetséges. A b-típusú vaccinából a gyermekek 0.5 ml adagot kapnak sc. 24 hónapos kortól, a veszélyeztetett gyermekek már 18 hónapos kortól.

A kemoprofilaxis ugyancsak rifampicin. Adag: naponta 1-szer 20 mg/kg (max. 600 mg) négy napig. Az indexbeteg is kapja ezt a megelőző adagot, mielőtt hazamegy a kórházba.

Pneumococcusok: a forgalomban lévő vaccinák nem védenek meg teljesen és nem hatnak a kórokozó minden típusára. Újabbban 23, illetve 17 törzsantigént tartalmazó vaccinák vannak forgalomban (Pneuvirvax 23 és Moniarix), lépkirítás után és nagy rizikó esetén javasolják.

A gyakran előforduló pneumococcusokra ható antibiotikumok nem gátolják a colonizációt az orrban, torokban. A hosszan tartó penicillin-kezelést nem javasolják, csak a rizikócsoporthoz.

A recidiváló meningitis megelőzése: operatív beavatkozás liquorfistulák vagy dermoid cysta esetén. Az immuntherápia immunsuppressió állapotban nem bizonyult kielégítőnek. Rizikófaktorok esetén mégis próbálkoznak immuntherápiával.

Korányi György dr.

Bezafibrat kettős-kezelés familiáris hypercholesterinaemiában. Wheeler, K. A. H. és mtsai (Dept. of Child. Health, St. George's Hosp. Med. School, London): Arch. Dis. Childh. 1985, 60, 37.

Az autosomalis dominans örökletességű familiáris hypercholesterinaemiák esetében a korai coronaria-megbetegedés kockázata igen magas. A plazma koleszterin- és LDL-csökkenése mérsékli, ill. késlelteti a coronariás elváltozás megjelenését. Diétás kezelés egyedül elégtelen familiáris hypercholesterinaemiában, cholestyramin-kiegészítés az általánosan elfogadott.

A szerzők 14 familiáris hypercholesterinaemiás gyermeknek adtak napi 10—20 mg/kg dosisban bezafibratot. 6 hónap alatt a plazma összkoleszterin 22%-kal csökkent a placebo csoporthoz képest és a HDL (magas denzitású lipoprotein) koleszterin mérsékelten emelkedett (15%). A plazma triglycerid a kezelés előtt a normál tartományba esett, ennek ellenére az átlagos érték bezafibrat kezelés alatt 23%-kal csökkent, utóbbi nem bizonyult szignifikánsnak.

A plazma alkalikus foszfatase aktivitás csupán egy gyermek esetében emelkedett a 3 hónapos bezafibrat kezelés végére. Egy másik esetükben az alanin transaminase emelkedett mérsékelt fokban a kezelés első két hónapjában, de a harmadik hónapra normalizálódott. A többi esetben a vérkép, májfunkciós tesztek és a plazma-elektrolit mormális volt, klinikai mellékhatást nem tapasztaltak.

A fentiek alapján a bezafibrat kezelést hasznosnak és eredményesnek minősítik familiáris hypercholesterinaemia kezelésében.

László Aranka dr.

C-reaktív protein a lázas betegségek diagnózisában. Putto, A. és mtsai (A Turku Egyetem Gyermekosztálya és Virologiai és Mikrobiológiai osztálya és a Helsinki Egyetem Gyermekosztálya): Arch. Dis. Child. 1986, 61, 53.

A gyermekorvosi gyakorlatban a lázas gyermekek jelentik a legfontosabb problémát. A fő cél: megkülönböztetni a bakteriális (kezelhető) fertőzést a virális fertőzéstől. A C-reaktív protein (CRP) meghatározása használhatóan bizonyult az invazív bakteriális fertőzések kimutatására.

A szerzők prospektív vizsgálatot 154 lázas gyermekben határozták meg a CRP kvantitatív koncentrációját. Kizárták az akut otitist, a tonsillitist és azokat a 2 hónaponál fiatalabb csecsemőket, akiket a megelőző 2 hétben antibiotikumokkal kezeltek. 97 gyermeket a magán gyermekorvosi gyakorlatban láttak el, 57-et kórházba küldtek.

Az összehasonlító vizsgálatokban egy 75 főből álló csoport vett részt, akiknek bakteriális fertőzése alatt a CRP-szintet vizsgálták; ezekkel állították szembe azt a 92 gyermeket, akiknek feltehetően vírusfertőzése volt, amit a klinikai kép és a betegség lefolyása alapján állapítottak meg. Ha a beteg-

ség 12 óránál tovább tartott, és a CRP értéke kevesebb volt, mint 20 mg/l, úgy a vírusfertőzést kérésre tartották. Kilenc gyermeknél (egy a tanulmányozott csoportból és 8 a kontroll csoportból) sepsist állapítottak meg, bár a CRP 20 mg/l, vagy annál kevesebb volt. A tünetek észlelési ideje valamennyi esetben 12 óránál kevesebb volt.

A CRP-érték meghatározása turbidometriás meghatározással történt. A standard a Behring, az antiserum a Dakopatts cég gyártmánya volt.

A CRP 20 mg/l-nél kevesebb volt öt húgyúti fertőzött gyermeknél. A virális és bakteriális fertőzésekben a CRP-értékek 20—40 mg/l között voltak. A 40 mg/l feletti értékeket azonban a bakteriális fertőzések 79%-ában észlelték, 90%-os specificitással.

A CRP, a fehérvérsejt-szám és vvs.-süllyedés értékei párhuzamot mutattak, azonban utóbbiak virális fertőzés esetén mindkét csoportban alacsonyabbak voltak. A kórházba utalt 22 bakteriálisan fertőzött gyermeket antibiotikummal kezelték.

A szerzők szerint a CRP-szint értékes adat a lázas gyermekek megítélésében. Az alacsony érték vírusbetegség mellett szól, de lázas vírusfertőzések esetén is gyakran magas a CRP-szint. Végül megállapítják, hogy semmilyen laboratóriumi adat nem pótolhatja a gondos klinikai vizsgálatot a lázas gyermekek megítélésében.

Korányi György dr.

Congenitalis toxoplasmosis 20 éven keresztül végzett utóvizsgálataiból levonható következtetések. Koppe, J. G. és mtsai (Department of Neonatology, Ophthalmology and Parasitology, University of Amsterdam): Lancet, 1986, 1, 254.

Congenitális toxoplasmosis (ct.) praenatalisan körsímezhető az amniális folyadékából és a foetális vérből kimutatható parazita segítségével és ultrasonographiás módszerrel. 1964-ben Amsterdamban prospektív vizsgálatba kezdtek, hogy eldöntsék, milyen mértékben terjedt el országukban a parazitózis, és érdemes-e az egész országra kiterjeszteni a szűrővizsgálatokat.

A vizsgálatokat 1821 terhességből, ill. szülésből származó 294 élve született újszülött kiválasztásával kezdték. 21 újszülött (úsz.) véreben negatív kiindulási értékről emelkedett a Sabin—Feldman-festékteszt titere. 42 úsz. véreben már születésükkor magas volt a titerérték. 183 véreben kissé emelkedett volt a titerérték. 3 úsz. anyja röviddel a terhessége előtt betegedett meg toxoplasmosisban. 20 újszülött további sorsának követésére nem volt lehetőség. 4 úsz.-nek volt chorioretinitise, egynek a liquorában és a placentában kimutatták a kórokozót. Az utóbbi 5 új-

szülöttet kezelték. Nem részesült kezelésben 7 újszülött, akik tünetmentesek voltak, de pozitív maradt a Sabin—Feldman-festékesztjük, továbbá az a 10, akik tünetmentesek voltak és festékesztjük 18 hónapos korukra vált negatívvá. A 22 csecsemőt továbbra is ellenőrizték. 5 éven keresztül évente a fizikális vizsgálaton kívül a festékesztjüket és a komplemmentfixációs tesztjüket is elvégezték. Újabb eltéréseket egyiküknél sem találtak.

Az eredményekből arra következtettek, hogy országos szűrővizsgálatok nem indokoltak. Azokat a gyermekeket, akik veleszületetten fertőzöttek voltak, 20 éven keresztül tovább vizsgálták. Az eredmények alapján úgy ítélik, hogy optimizmusuk nem volt kellően megalapozott. A 12 gyermek közül egynek, akit kezeltek és egynek a kezeletlenek közül 6 éves korukra hegek alakultak ki a retinájukon. 11, 13, ill. 15 éves korra mindkét csoport tagjainak friss retinális károsodásai alakultak ki. Egyikük 18 éves korában a maculán elhelyezkedő friss laesio következtében megvakult. A veleszületetten fertőzöttek 20 éves követése során 11 gyermek közül 9 retináján találtak hegeket. A toxoplasmosisban megbetegedett anya gyermeke tünetmentes, de seropositív maradt. A titerértékek változtak, a fluctuatio és retinális sérülések között nem találtak összefüggést. Összehasonlítás céljából 117 nem fertőzött, tünetmentes, seronegativ csecsemőt, ill. gyermeket hasonlóan vizsgáltak 15 éven keresztül. 56%-ban találtak alacsony titerű seropositivitást, de retinális károsodást egyiküknél sem. Szellemi retardáció, EEG-eltérés, intracranialis mészlerakódás nem volt kimutatható a fertőzöttek csoportjában. Tartósan magas festéktiter a vérben csak a megvakult gyermekeknél volt.

Becslés szerint évente Hollandia területén 1000 gyermek retinája károsodik toxoplasmosis következtében. Az Ausztriában és Franciaországban terhesekben végzett szűrővizsgálatok nem megegyezők Hollandiával. A serológiai vizsgálatok értékelése nem egyértelmű. Fennáll annak a veszélye, hogy a gravida kezelése károsíthatja a magzatot, továbbá megalapozatlanul szakítják meg a terhességet. Megbízhatóbb az eredménye az amniális folyadékából kimutatható parazitának, a hydrocephalus bizonyításának ultrasonographia segítségével. Franciaországban a terhesek kezelése csökkentette a subklinikus perinatális fertőzések számát. Ez a későbbi károsodások szempontjából fontos eredmény. Helyesnek tartják a szűrővizsgálatokat még a terhesség előtt elvégezni. A megelőzést szolgálna a macskák immunizálása. Ez nehezen keresztülvihető, mivel Hollandiában 423 lakos van négyzetkilométerenként és kb. 200 macska ekorkora területen.

Farkas Éva dr.

Parenterálisan adott antibiotikumok és szénhidrát-intolerancia érettségi újszülöttekben. Bhatia, J., Prihoda, A. R., Richardson, J. (A Texasi Egyetem Orvosi Karának Perinatalis és Gyermekosztálya, Galveston): Am. J. Dis. Child. 1986, 140, 111.

Az antibiotikumok adásával összefüggő hasmenés (h.) kóréredete kevésbé ismert, de kvalitatív vagy kvantitatív összefüggés lehet a bélflorával. Ez megnyilvánulhat szénhidrát (CH) mal-abszorpciós tünetekben.

A parenterálisan adott antibiotikumok (AB) a CH-ok székletet redukáló anyagait, a székletek gyakoriságát és a diétás kezelést az érettségi újszülöttek két csoportjában vizsgálták. Az első csoportba azon 25 újszülött került, akik parenterálisan ampicillint és gentamicint kaptak. A másik csoportba azon „illesztett” kontroll újszülöttek kerültek, akik nem kaptak AB-t. Az újszülöttek többségét standard laktóz-tartalmú tápszerrel etették, a többieket szoptatták.

A gestációs idő és súlyátlag mindkét csoportban megközelítően azonos volt, és nem volt különbség az asphyxiát, distrest és más újszülöttkori betegségeket illetően sem. Kb. azonos (4—32) órában kezdték etetni az újszülötteket. A kísérleti csoportban (AB) a székletek száma több volt; $3,1 \pm 0,8$ széklet/nap — míg a kontroll csoportban $2,2 \pm 0,5$ /nap volt a székürítések száma.

A székletben redukálható anyagok ($>0,5\%$) szignifikánsan nagyobb mennyiségben voltak azon újszülöttekben, akik AB-t kaptak (19/25); a kontroll csoportban 2/25 volt az arány. A kísérleti csoportban 30%-ban volt redukáló anyag a székletben, míg a kontroll csoportban csak 2,5%-ban. A 115 laza székletű betegek közül a kísérleti csoportban 79 esetben észleltek 0,5%-nál több esetben redukáló anyagokat, a kontroll csoportban ez sokkal kisebb arányban fordult elő. Ezek a laza székletek már az első 24 órában jelentkeztek, de leginkább 48 óra múlva, ezután gyorsan csökkentek. Az AB-mal kezelt csecsemők CH intoleranciáját jól lehet befolyásolni, akár laktóz mentes tápszerrel, akár csökkentett laktózt tartalmazó táplálással.

A CH-emésztés és abszorpció nagyon specifikus jelenség. A CH mal-abszorpció lehet: 1. primer vagy veleszületett, 2. sekunder és 3. ontogenetikuss. A másodlagos CH mal-abszorpció sy. többnyire boholatrophíához csatlakozik, így vezet laktóz-intoleranciához. Az ontogenetikuss typus olyankor fordult elő, amikor a laktaze-aktivitás normális, pl. újszülöttkorban és bizonyos népcsoportoknál.

Az emelkedett kilgézett hidrogén mérése ilyenkor CH mal-abszorpcióra utal, de ebből nem lehet szimptomatikus intoleranciára következtetni. A laktóz-intolerancia

nagyon változó, 0—50% között fordul elő, de a szerzők csak 8%-ban találtak újszülötteknél. A parenterálisan AB-mal kezelteknél viszont 76%-ban volt CH mal-abszorpció, amit nemcsak laktóz mentes tápszerrel, hanem női tejjel is lehetett gyógyítani. A szerzők szerint közleményük az első a CH-intolerancia esetről, melyet újszülöttekben parenterális AB-s kezelés okozott.

(Ref.: Az újszülötteknek parenterálisan adott AB-kezelés okozta hasmenés pontos mechanizmusa még ismeretlen, ezért további hazai megfigyelések is szükségesek, mert ez az AB-kombináció nálunk is elég gyakori, és az újszülöttek kezelésére több jó és rossz módszert használnak.)

Korányi György dr.

A klinikus és a labor

Szűrőkor elnézett veleszületett hypothyreosis. Grant, G. A. és mtsai (Royal Belfast Children's Hospital): Arch. Dis. Childh. 1986, 61, 189.

Észak-Írországban az 1980 januárjában bevezetett hypothyreosis-szűrő első 5 évében 137 612 újszülöttből 33-ban találtak hypothyreosist; ez az 1/4170-es gyakoriság megfelel az európai átlagnak. Mint utóbb kiderült, ugyanekkor 3 beteget nem szűrtek ki. Mindhárom 1981-ben születtek, amikor elsődleges thyroxin-szintet mértek, és ezt akkor egészítették ki TSH-meghatározással, ha a thyroxin-érték saját szórásuk alsó 20%-ába esett. A 3 hypothyreotikus csecsemő thyroxin-szintje az alacsonyabb régióban volt, de az ennek alapján elvégzett TSH-vizsgálat mindhárom esetben 25 mU/l alatti értéket adott, ezért további kivizsgálást nem tartottak szükségesnek. A helyes kórismét 7, 33 és 33 hónapos korban állapították meg a növekedés és szellemi fejlődés elmaradása, visszamaradt csontosodás és a jellegzetes arc alapján. Utólag nézve, mindhármuk betegségére gondolni lehetett volna már az újszülöttkorban az elhúzódó sárgaság, etetési nehézség és lethargia miatt. A substitúciós kezelést 3 éves korban félbeszakítva gyors TSH-emelkedést kaptak, de feltételezik, hogy ez az újszülöttkorban valamilyen okból elhúzódó volt, és nem jelezte a hypothyreosist. Ilyen esetek a legjobb szűrési esetén is előfordulhatnak, ezért a klinikai tünetekre változtatlanul oda kell figyelni.

Méhes Károly dr.

Hyperamilázémia, specifikus pankreas enzimek és a hipoxantín értékek változása a diabéteses ketoacidózis gyógyulása során. Mol-

ler—Petersen, J. és mtsai (Dept. Med., Aalborg Hosp. P. O. Box 561, DK—9100 Aalborg, Denmark): Clin. Chem. 1985, 31, 2001.

A diabeteses ketoacidózisban megfigyelt alfa-amiláz enzimaktivitás-emelkedés eredetére és kialakulására próbáltak a szerzők magyarázatot keresni modern, főként immunanalitikai eljárásokat alkalmazva.

A vizsgált 12 beteg közül 6 esetben találtak szérumban amiláz aktivitásnövekedést. Az utóbbiak közt 5 esetben pankreász eredetű amiláz, lipáz izoenzim aktivitás és tripszin aktivitásnövekedés volt kimutatható. A felvétel első napján talált értékek szignifikánsan magasabbak voltak a normál értékeknél és a második napon mért értékeknél.

A sejtek energiaállapotát jelző szérumban hipoxantin koncentráció nem mutat szignifikáns eltérést a normál, illetve hyperamilazémiás betegek értékei alapján.

A klinikai kép és az enzimek aktivitásának eltérő, időbeni változása alapján az akut pankreatitist kizárták az amiláz aktivitás emelkedés lehetséges forrásai közül.

Vizsgálataik alapján arra következtetnek, hogy a diabeteses ketoacidózis gyógyulása során talált alfa-amiláz aktivitás emelkedés feltehetően pankreász eredetű, de kialakulásának mechanizmusa továbbra is ismeretlen.

Góth László dr.

Az amiláz aktivitásának megváltozása makroamilazémiában, amit az enzimhez kötődött patológiás IgA okozott. Adachi, K. és mtsai (Clin. Lab., Ohno General Hospital, Nishi-Ku, Osaka 550, Japan): Clin. Chim. Acta. 1986, 154, 103.

A szerzők 30 olyan makroamilazémiás esetben végeztek vizsgálatokat, amikor a makroamiláz komplex az enzim és IgA kapcsolódása révén alakult ki.

A vizsgálati eredmények azt mutatták, hogy 8 esetben az enzim-IgA komplex kisebb aktivitással bontja a keményítő polimert tartalmazó szubsztátot (pl. Phadebas amiláz teszt), mint a kis molekulatömegű szubsztátot (maltopentóz). A búzából származó alfa-amiláz inhibitor (amit a pankreász izoenzimek detektálására alkalmaznak) nem gátolta az enzim-aktivitást, ha a nagy molekulatömegű szubsztátot használták.

Eredményeik alapján feltételezik, hogy az amiláz-IgA komplexek heterogének és négy csoportba sorolhatók. A heterogenitást az IgA-nak az alfa-amiláz különböző helyeihez történő kapcsolódása eredményezi.

A makroamilázok megváltozott szubsztát és inhibitor affinitását nem szabad figyelmen kívül hagyni, mint ezt a következő adatok is mutatják. A nyolc esetben a két

módszerrel [maltopentóz (keményítő polimer)] kapott aktivitások aránya 1,16 és 5,09 között változott, míg a kontroll csoportban a két módszer eredményei eltérést alig mutattak ($r = 0,996$).

Góth László dr.

A plazma lipáz jellemzőinek és a pankreász állapotának kapcsolata. Arzoglou, P. L. és mtsai (Laboratoire du Centre de Traumatologie, 67 400 Illkirch Groffenstaden, France): Clin. Chem. 1986, 32, 50.

A plazma lipáz enzim aktivitása már régóta hasznos segítség az akut pankreatitisz diagnosztikájában. A lipáz izoenzimek vizsgálata, amit a szerzők célul tűztek ki, tovább növelheti a lipáz diagnosztikai használhatóságát.

A szerzők egészségesek és akut pankreatitises betegek plazmájában a korábbi eredményekkel összhangban a lipáz enzim két fő formáját mutatták ki. Ezek különböző ion-erősségű és kolipáz-koncentrációjú közeget igényelnek a maximális aktivitáshoz, és eltérő a molekulatömegük és antigenitásuk is. Gélkromatográfiás meghatározás alapján feltételezik, hogy az egészségesek plazmájában a lipáz vagy nagyobb molekulájú vagy komplex (lipáz-kolipáz) alakban fordul elő.

Vizsgálati eredményeik összefoglalásaként közlik a pankreatitiszben megjelenő lipáz aktivitásának optimális meghatározásához szükséges feltételeket. Az általuk javasolt, a kereskedelmi forgalomban kapható tesztekétől eltérő módosítás csökkenti a nem pankreász eredetű lipáz interferenciáját, és így növeli a meghatározás specificitását.

Góth László dr.

Környezetvédelem

A köldökzsínórvér, a szobalevegő, a csapvíz és a benzin ólomtartalma Bostonban. Rabinowitz, M. és mtsai (Children's Hospital, 300 Longwood Ave., Boston, MA 02115, USA): Arch. Environm. Health, 1984, 39, 299.

1980 márciusa és 1981 áprilisa között havonta 500 újszülött köldökzsínórvérének ólomtartalmát határozták meg. Az átlagokot összehasonlították 249 otthonban rendszeresen vett szobalevegő- és csapvízminták, valamint a Bostonban árusított benzin ólomtartalmával. A sorozatos összevetések arra utaltak, hogy a csapvíz ólomtartalmának ingadozásai nem voltak hatással a lakosság ólomterheltségére. Ugyanakkor a szobalevegő és különösen a benzin ólomtartalmának alakulása szoros összefüggésben volt a vér ólomtartalmával. Mivel városokban a szobalevegőt is elsősorban a kipufogógázok szennyezik, a benzin ólomalakulása nagyon fontos szerepet játszik a la-

kosság ólomterhelésében. Ez általában így van, de a jelen adatok elsősorban a bostoni viszonyokat tükrözik. Máshol, mint pl. Glasgow-ban, az erősebben szennyezett ivóvíz, vagy az étellekkel felvett ólom jelentősebb tényező a vér ólomtartalmának emelésében.

Méhes Károly dr.

Fémszennyeződés a vadon életben két cinkkohó közelében. Bayer, W. N. és mtsai (Patuxent Wildlife Cent. Laurel, MD 20708): Environ. Pollut. 1985, 38, 63.

Palmertonban a talaj rendkívül szennyezett fémekkel, kilogrammonként 2,700 mg ólomot, 24,000 mg cinket, 710 mg kadmiumot és 440 mg rezet tartalmaz. A gerinctelenek sok faja, földigiliszták, mezeten csigák, százlábúak, melyek talajhulladékkal táplálkoznak, ritkán találhatóak vagy nincsenek. Leveli békák, varangyok, szalamandrák szintén hiányoznak, de a kórhóktól messze megtalálhatóak. Az ólomtartalom a legmagasabb volt cickányokban, énekes madarakban, egerekben dögbogarakban, ikrákban, lepkekben és gombákban. A kadmiumkoncentráció viszont legmagasabb volt dögbogarakban, majd gombákban, cickányokban, lepkekben, egerekben, énekes madarakban, végül ikrákban. A cickányokban több ólomot találtak, mint az egerekben. Az egerek egészségesen néztek ki, az egyik cickányon ólommérgezés jelei látszottak, a vörösvértestek aktivitása csökkent, az egyik veséjében saválló magzárványt találtak, s a másik veséje 280 mg/kg ólomot tartalmazott. 2 kakukk májában magas ólomtartalmat mértek, 18, ill. 25 mg/kg-ot. A legtöbb énekes madár egészségesnek nézett ki.

Nikodemusz István dr.

Onkológia

Az orális fogamzásgátlók és az emlőrák fiatal nők esetében. (Cancer and Steroid Hormone = CASH tanulmány.) Stadel, B. V. és mtsai: Lancet, 1985, 2, 970.

Pike és mtsai 1983-ban azt a megfigyelésüket közölték, hogy ha fiatal nők több mint 4 éven át magas progesteronképzést befolyásoló orális fogamzásgátló (OF) szedtek, az emlőrák gyakorisága négyszeresére nőtt a 37 éves életkor alatt, viszonyítva a kontroll csoporthoz. McPherson és mtsai lényegében hasonló adatokat közöltek, azaz azok a fiatal nők, akik első terhességük előtt több mint 4 éven át szedtek OF-t, háromszor gyakrabban kaphattak emlőrákot 45 év alatti életkorban, szemben az OF-t nem szedő nőkkel.

A fenti állítások további ellenőrzésére Stadel és mtsai a CASH-program keretében az USA nyolc különböző földrajzi tájékról (kü-

lönböző városok és államok) 2088 emlőrákos nőbeteget hasonlított össze azonos feltételek mellett 2065 kontroll (nem emlőrákos) esettel. Az összehasonlítás a fenti közleményekkel teljesen ellentétes eredményt mutatott. Nevezetesen, nem lehetett megállapítani az emlőrák rizikójának sem növekedését, sem csökkenését az OF-t szedő nők esetében, még ha 20 év alatti korban kezdték is el szedni, és több mint 4 éven át szedték azt. A rizikó nem változott jelentősen akkor sem, ha magas progesteron-képzést befolyásoló OF-t szedtek 25 év alatt, s a szedés a 6 év időtartamot is meghaladta, vagy akik az első terhességük előtt több mint 4 éven át szedték a pilulát.

Mindezekből arra következtetnek, hogy az Egyesült Államokban a fiatal nők OF-szedése nem okoz fokozott emlőrákrizikót a 45 év alatti korban.

Takáts László dr.

Vessünk még egy pillantást a pilulára és az emlőrákra. Szerkesztőségi közlemény. *Lancet*, 1985, 2, 985.

El kell ismerni, hogy a CASH-tanulmány a vizsgált személyek számát illetően messze a legnagyobb létszámú és az eredmények különbözősége a tudósokat, családtervezőket és gyakorló orvosokat zavarba hozta. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a CASH-tanulmány előtt megjelent közléseknek nem lehet igaza. A két legújabb közlemény közül az egyik (USA) a CASH-tanulmánnyal lényegében egyező, a másik (Svédország) a fiatal korban orális fogamzásgátlót (OF) szedők fokozott emlőrák-kockázatát állapítja meg.

Tekintetbe kell vennünk, hogy az emlő különösen fogékony a carcinogenezisre és hormonhatásokra. A petefészek kivételére csökkenti az emlőrák kockázatát, a korai menarche növeli azt, mint ahogy a késői első szülés is. A hatások évtizedekig, de lehet, hogy élethossziglan is fennállhatnak. Ha tehát a fiatal korban hosszan tartóan szedett OF mégis hat a rák rizikójára, úgy ez bizonyos körülmények között 10–20 évig is fennállhat a pilula szedése után. Az emlőrák epidemiológiájának más területén is találhatunk erre példát: a nagyon fiatal nők Hirosima és Nagasaki atomtámadásától túlélve a fokozott sugárterhelés következtében gyakrabban kaptak emlőrákot, de nem előbb, mint 15 évvel a sugárterhelés után.

Ha feltételezzük, és nem joggal, hogy létezik egy hosszú latens periódus az emlőrák megjelenése előtt, akkor az OF-t szedő fiatalok hosszú távú rizikóját alábecsültük. Ezt a hosszú latenciát a CASH-tanulmányban nem is vették teljesen számításba, mert legalább 4–5 évvel későbbiek a megfigyeléseik, mint az Egyesült Királyság (McPherson, Oxford) és

California (Pike) adatai, ahol is jóval korábban kezdték szedni a fiatal és nem házias nők az OF-t, relative tehát itt a leghosszabb a latencia-idő hosszúsága.

Ha ezek a feltételezések fennállnak, akkor a jövőben a vizsgálóknak nagy figyelmet kell fordítani az expositio (OF-szedés időtartama) és az emlőrák kórimézése közötti időszak hosszúságára is. Tekintetbe kell vennünk az asszonyi élet egy bizonyos különleges időszakában az oestrogenek és progesteronok sajátos hatását, ami egészen más, nem ismert dimenziókban jelenhet meg. A folyamatban lévő számos epidemiológiai tanulmány végül is megvilágíthatja ezt a konfúzus területet, és egyértelmű információkat kaphatunk ennek az enigmatikus kórformának a biológiájáról. Ez igen hasznos lenne mind az emlőrák megelőzésére, mind a biztos fogamzásgátlás szempontjából.

Takáts László dr.

Malignus thoracopulmonalis kissejtes („Askin”) tumor. Fink, I. J. és mtsai (National Institutes of Health, Bethesda): *Amer. J. Roentgenol.* 1985, 145, 517.

Az Askin-tumor ritkán előforduló, kissejtes, rosszindulatú neuroepithelioma, mely főként gyermekekben és fiatal felnőttekben fordul elő, a mellkasfal vagy a tüdő légyrészeiből indul ki. Fénymikroszkópos képe hasonlít Ewing-sarcomára, rhabdomyosarcomára, neuroblastomára, malignus lymphomára, melyek szintén előfordulnak hasonló lokalizációban és korcsoportban. A biztonságos elkülönítés elektronmikroszkóppal és immuncitokémiai eljárásokkal lehetséges.

A szerzők 14 év alatt észlelt 10 esetet ismertettek. Életkor 11–33 év, átlag 18 év. 9 beteg első panasza mellkasfali terime észlelése volt, fájdalommal vagy anélkül. Egy betegnek volt Horner-triász nyaki és hónalji nyirokcsomókkal. A mellkas röntgenkép és a CT-vizsgálat mellkasfali légyrészképződményt mutatott, mely a tüdőre terjedt, esetenként bordadestrukción okozott, emellett előfordult pleuralis folyadék, pneumothorax, egy ízben a daganatban meszesedés is. Metastasis leggyakoribb a csontrendszerben, ilyen 5 esetben láttak, de előfordult áttét a tüdőben, májban, mellékvesében és a szimpatikus idegláncban is. A kezelés az elsődleges daganat sebészi eltávolítása, helyi sugárkezelés és chemotherapia. A kezelés megkezdése után 2 éven belül 7 betegben észleltek daganatkiújulást, közülük 3 meghalt. A kórisma felállítását 4 hónap–6 év közötti időtartammal remissióban van összesen 7 beteg. A metastasisok korai felismerésére kell törekedni, mert agresszív kezelésük eredménnyel kecsegtet.

Laczay András dr.

A melanoma tüdőáttéte. A sebészi kimetszés késői eredményei. Thayer, J. O., Overholt, R. H. (Overholt Thor. Clin., Boston, Massachusetts): *Amer. J. Surg.*, 1985, 149, 558.

A tanulmány 18 melanomában szenvedő betegről számol be, akiknél a tüdőáttéteket műtéttel távolították el. 1954–1983-ig 18 eset fordult elő, 9 nő és 9 férfi. Életkoruk 22 évestől 78 évesig terjedt, átlagosan 57 évet tett ki. A betegek 93%-ának metachron áttéte volt, a primer daganat eltávolítása után 10–90 hónappal lépett fel. A következő műtéteket végezték el: 6 subsegmentectomia, vagy széli resectio, 5 segmentectomia, 6 lobectomia és 3 pneumectomia. (Két betegen kétoldali műtétet hajtottak végre.) A tüdőműtét előtt csont, agy, máj scannel, egész tüdő tomographiával tisztázták, hogy van-e más szervekben áttét.

Az összes műtéteket számításba véve a műtét után egy évvel a betegek közül 12 (66,6%), két évvel 5 (27,7%), három évvel 3 (16,6%), négy évvel 2 (11,1%), 5 évvel 2 (11,1%) és 10 évvel 1 (5,5%) volt életben. Az átlagos túlélést 16,5 hónapnak találták. Megállapították, hogy az áttétek átmérője 2 cm–10 cm-ig terjedt. Műtét közben több áttétet találtak, mint amennyit a vizsgálatok kimutattak, ezeknek 1 cm-nél kisebb volt az átmérőjük. A betegek 44%-ánál (8 betegnél) egynél több áttétet találtak. Nem lehetett összefüggést kimutatni a szóródás foka, az egy vagy kétoldali áttétek és a túlélés ideje között. Mindazonáltal amikor az áttéteket csak pneumectomiával lehetett eltávolítani, a túlélés nagyon szegényesnek bizonyult (kép hónap volt).

Áttekintve az idevonatkozó irodalmat is, a szerzők arra a következtetésre jutottak, miszerint szelektált esetekben a melanoma tüdőáttéteinek műtéti eltávolítása a választandó eljárás.

Póka László dr.

Multiplex primer bronchuscarcinoma: laphám és metachron kissejtes rák. Wagner, U., Morr, H., Hamam, W. (Klinik für Lungen- und Bronchialerkrankungen Waldhof Elgershausen, Greifstein): *Prax. Klin. Pneumonol.* 1985, 39, 271.

A tüdő kettős, vagy többszörös elsődleges rákjai ritkák. Megkülönböztetnek synchron és időbelileg eltolódva fellépő ún. metachron tumorokat. A kettős primer carcinoma megállapíthatóságának a szakirodalom által különbözőképpen megadott feltételei közül a szerzők Martini és Melamed meghatározását tartják legelfogadhatóbbnak. Eszerint ugyanazon hisztológiai ismérvekkel rendelkező metachron daganatok akkor tarthatók elsődlegesnek, ha a kórismek felállítását között eltelt idő több mint 2 év, bizonyítható, hogy a 2.

tumor in situ rákból indult ki vagy nem azonos lebenyben helyezkedik el, nem áll fenn extrathoracalis neoplasma, ill. nem annak metasztázisáról van szó, valamint a 2 daganat a nyirokutakon keresztül egymással nem kommunikál. Azonos szövettani szerkezetű synchron tumorok szintén az előbbieket színt ítéldők meg. A hisztológiai különbségtétel sem egyszerű, mivel ugyanazon daganat különböző rétegeinek felépítése olykor nagyfokú sokszínűséget mutathat. Leírtak egy olyan esetet is, amelyben a sarcoidososis beteg ugyanazon daganattömegében kissejtes és laphám- és adenoc.-t diagnosztizáltak. Egyesek szerint ez a megfigyelés bizonyítékként szolgálhat Yerner teóriájához, aki szerint kissejtes rákból további differenciálódás révén laphám- és adenoc. egyaránt létrejöhet. A metachron előforduló carcinomák kétszer olyan gyakoriak mint a synchron kifejlődők. Az angol nyelvű szakirodalomból 1931—1983-ig összegyűjtött 12 685 eset között 382 primer (1,7%), ezekből 67% metachron volt.

A multiplex primer carcinomák mind a synchron, mind a metachron fellépők vonatkozásában a következő kombinációs gyakoriságban fordultak elő: laphám-/laphám-cc., laphám-/kissejtes rák, laphám/adenoc. Multiplex primer tüdődaganatok esetén rendkívül ritka a kissejtes rák elsőkénti jelentkezése. A rendelkezésre álló szakirodalomból Craig és mtsai saját 2 esetükkel együtt összesen csak 12-t tudtak összegyűjteni. Egyesek szerint a metachron multiplicitás ilyen ritka előfordulása a kissejtes tüdőrák nagyfokú invazivitásával és gyors lefolyásával magyarázható, vagyis a második tumornak nincs ideje kifejlődni. Ennek lenne köszönhető, hogy 1975-ig, az effektív cytostatikus terápia elterjedéséig az említett kombináció előfordulásáról nincs adat. Annak valószínűsége, hogy egy primer daganat cytostatikus terápia után egy második kifejlődjék, mintegy 32%.

A betegek csaknem mindegyike erősen dohányzott. Életkoruk 35—78 évig terjedt, és leginkább az 50 éven túliak voltak érintve.

A szerzők 57 éves férfi betegnek bal oldali, lingularis kissejtes carcinomája 5½ hónap múlva követte a jobb főhörgőben ülő inoperabilis laphámrákot. Mindkét tumort bronchoscoppal fedették fel. A szerzők esetükből azt a gyakorlati következtetést vonják le, hogy a hörgődaganatoknak mind a diagnosztizálása, mind a kezelése közben körültekintő bronchoscopy vizsgálat, ill. ellenőrzés szükséges, az esetleges kontralaterálisan kifejlődő tumorok felfedezése érdekében.

Barzó Pál dr.

Vérátömlesztés és túlélés tüdőrák resectio után. Hymán és mtsai (Vermont Reg. Cancer Cent. Univ. Ver-

mont, One South Prospect. Str. Burlington, Vermont 05401): Amer. J. Surg., 1985, 149, 502.

Kísérleti és klinikai transzplantációkban igazolták, hogy a műtétrel kapcsolatban adott transzfúzió elősegíti az allograft túlélését. Ezt a vérátömlesztés immunosuppressív hatásának tulajdonítják, bár a pontos mechanizmus még nem ismert. A hatást a természetes killer sejtek száma csökkenésének, az emelkedő T suppressor és a monocytá suppressor aktivitásnak és más immunítást gátló tényezőknek tulajdonítják. Ezek alapján felvetődik a kérdés, vajon ez az immunítást moduláló kedvező környezetet teremt-e a daganatsejtek proliferációjára számára.

Vannak adatok, amelyek arra utalnak, hogy a transzfúzió kedvezőtlenül hat az operált colonrákosok túlélésére, de ugyanez a hatás nem mutatható ki az emlőrákosok tartós gyógyulására. A jelen tanulmány szolgáltat adatokat a perioperatív transzfúzió és a resectión átesett tüdőrákosok csökkent túlélésére.

A 155 tüdő-resectió közül 94-et soroltak az I. stádiumba, 11-et a II.-ba és a curatív resectiók közé. 50 beteget soroltak a III. stádiumba és a palliatív resectiókhoz. A 105 curatív resectió közül 33 (31%) kapott perioperatív transzfúziót. A transzfundált betegek valamivel fiatalabbak voltak és kevesebb volt köztük az I. stádiumbeli.

Az elemzés azt mutatja, hogy a curatív resectión átesett tüdőrákos betegek között a transzfundált operáltak 27%-a, a nem transzfundáltak 44%-a élt 5 évnél tovább ($p > 0,03$). A különbség szignifikáns tekintetbe véve a nemet, az életkort és a szövettani jeleket és a stádiumot is. A jobb oldali resectiók eredményei rosszabbak voltak.

Az adatok alátámasztják, de nem bizonyítják, azt a feltételezést, miszerint a transzfúzió rontaná a tüdőrákos betegek curatív resectiójának prognózisát. Egy másik alternatíva lenne, hogy transzfúzió a technikailag nehezebb, elhúzódó műtétekben kell adni, amelyekben több a manipuláció, a szórás lehetősége.

A tanulmány során talált összefüggés a perioperatív transzfúzió és a tüdőrákos betegek curatív resectiójának kedvezőtlen prognózisa között, feltételezhető, de még további bizonyításra szorul.

Póka László dr.

A daganatjelzők hasznavehetősége fiberoptikus bronchoszkópiát végzett betegek vérsavójában és hörgő-alveoláris mosófolyadékában. Goldstein, N. és mtsai (Pulmonary Division, Department of Medicine, and Division of Nuclear Medicine, Department of Radiology, Albert Einstein Medical Center, Northern Division, Philadelphia, Pennsylvania): Amer. Rev. Resp. Dis. 1985, 132, 60.

Daganatfajlagos, vagy legalábbis daganathoz társult biokémiai jelzők kutatását már régóta végzik a rák korai felismerésére és gyógyítására. Daganathoz társult bizonyos anyagokat: calcitonin hormont, carcinoembrionális fehérjét, BB-típusú creatinin kinase enzimet, szénhidrátokat és nukleinsavakat azonosították. Ezeknek a jelzőknek azonban egyike sem teljesen daganatfajlagos, mert ha kisebb töménységben is, de valamennyi megtalálható a jóindulatú betegségek, vagy az egészséges egyének szöveteiben vagy véráramában is. A tüdőrák-érzékenység egyetlen jelzője sem haladta túl a 70% töménységet, sőt a szövettani típus szerint még ennél is alacsonyabb volt. Az érzékenység még javítható volt, ha egyidejűleg több jelzőt vizsgáltak. Így pl. ha a plazma és a hörgő-alveoláris mosófolyadék carcinoembrionális antigénszintjét kombinálták a köpet és a mosófolyadék citológiájával, az érzékenység elérte a 94%-ot is, egyedül azonban bármelyik próba érzékenysége 44—56% között volt. Nem szabad azonban megelégedni arról sem, hogy az érzékenységet fokozó több próba egyszermind csökkentette a fajlagosságot, vagyis a rossz- és a jóindulatú betegségek összehasonlításakor több lett a tévesen pozitív próba. Ezért a szerzők kísérleteikben csak a calcitonin hormont, a carcinoembrionális antigént, a BB-típusú creatinin kinase és a dezoxiribonukleinsav mennyiségét vizsgálták. A kutatásban részt vett 68 egyént 3 csoportba sorolták.

Az első csoportban az átlag 32 éves 15 normális kontroll, 3 férfi és 12 nő közül 5 dohányzó, 10 nem dohányzó volt.

A második csoportban az átlag 59 éves 22 jóindulatú tüdőbeteg, 10 férfi és 12 nő közül 10 dohányzó és 12 nem dohányzó volt. 7 betegnek idiopatikusan rostos elfajulása, kettőnek sarcoidosisa, ötnél tüdőgyulladás, egynek-egynek pedig tüdő-tbc-je, túlérzékenységi, ill. lupus pneumonitise volt.

A harmadik csoportba a tüdőrákos betegeket két alcsoportban az átlag 66 éves nem kissejtes tüdőrákos 27 beteg, 19 férfi és 8 nő közül 24 dohányzó és 3 nem dohányzó volt. A második alcsoportban az átlag 60 éves 4 tüdőrákos 2 férfi és 2 nő dohányzó volt.

Valamennyi egyéntől vért vettek a kavernából a vérsavó elemzésére, majd bronchoszkópos, EKG és fül-oximetriás vizsgálatokat végeztek rajtuk. A fiberoptikus bronchoszkópos vizsgálatkor 5 betegen tübiopsziát alkalmaztak, majd valamennyi egyén hörgőfájába ötször 20 ml izotóniás sóoldatot fecskendeztek, azokat egymás után visszavonták és így a mosóoldat 49%-át kapták vissza. A mosófolyadékot centrifugálták, az üledékből a sejtek számát és minőségét, a felüliszóbból pedig radioimmun elem-

zessel a daganatjelzők töménységét állapították meg.

A teljes sejtszám a mosófolyadékban azonos volt az egészséges kontroll egyénekben és a tüdőrákos betegekben, függetlenül dohányzási szokásaiktól. A jóindulatú tüdőbetegekben ez a sejtszám nem szignifikánsan magasabb volt, ugyanúgy mint a dohányzóknál a nem dohányzókkal szemben. A sokmagvú fehérvérsejtek aránya jelentősen nagyobb volt a jóindulatú és a rákos tüdőbetegekben a makrofágok kisérső csökkenésével az egészséges emberek hasonló sejtszám arányával szemben.

A mosófolyadékban a dezoxiribonukleinsav szint a legmagasabb a jóindulatú tüdőbetegekben volt, így ez a próba nem volt alkalmas a rák kórismézésére. A carcinoembriónális antigén töménysége a tüdőrákos betegek vérsavójában volt a legmagasabb.

Ha az egészséges ember hörgőalveoláris mosófolyadékának az értékeit a próba pozitívítása alapján tekintették, jelentős összefüggést találtak a rosszindulatúság és a jelzők kórosan emelkedett töménysége között. A carcinoembriónális antigénnek a vérsavóban 4 ng/ml-nél, a mosófolyadékban 35 ng/mg-nál nagyobb, a calcitoninnak pedig a mosófolyadékban 120 pg/mg-nál nagyobb volt a töménysége a rosszindulatú tüdőbetegségekben a bronchoszkópia szövettani és citológiai eredményeivel együtt.

A bronchoszkópia érzékenysége legalább két pozitív daganatjelzővel együtt 50%-ról 89%-ra, fajlagossága pedig 71%-ra emelkedett.

Ha mind a bronchoszkópos lelet, mind a 3 daganatjelző próba negatív volt, a kórjelző érték 100%-ban negatívnak volt tekinthető.

Véleményük szerint a bronchoszkópia, a vérsavóban és a hörgőalveoláris mosófolyadékban levő pozitív daganatjelzők együttesen értékesek a betegekben a rosszindulatúság kórismézésében.

Pongor Ferenc dr.

Második malignoma gyermekkorban tumor- és leukaemia-kezelés kapcsán. Gutjahr, P. és mtsai (Universitäts-Kinderklinik Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1599.

Gyermekkorban ritka a második malignoma keletkezése. A szerzők kooperatív munkacsoport keretében vizsgálták 64 második malignoma előfordulását rosszindulatú daganatos betegségben vagy leukaemiában szenvedő gyermekeken. Az első megbetegedések közül a leggyakoribb volt az akut lymphoblast leukaemia ($n=19$), a m. Hodgkin ($n=9$) és a retinoblastoma ($n=8$); a második rosszindulatú neoplasiák között az osteosarcoma ($n=10$) és az akut lymphoblast leukaemia ($n=8$) voltak uralkodó többségben. Az ötven besugárzott gyermek közül 36 esetben világos összefüggés mutatkozott a második neoplasi-

lokalizációja és a korábbi besugárzási mező között. A többieknél, elsősorban olyan gyermekeknél, akiknél retinoblastoma volt az első betegség vagy neurofibromatosisban szenvedő gyermekeknél a második malignoma keletkezésében *genetikus befolyások* szerepe is mérlegelendő. Szokatlan volt a Hodgkin-kór halmozódása akut lymphoblast leukaemiák után ($n=7$). Hét gyermek közül hatnál a második neoplasia igen rövid időköz után lépett fel. A második neoplasia keletkezésére az előzetes cytostatikus kezelésnek nem volt kimutatható befolyása. Az első és második malignoma időbelileg különböző intervallumai a második malignoma keletkezésének heterogen okaira utalnak. Egyébként a második malignoma fellépésének az oka teljesen tisztázatlan. Gyermekkorban a második malignoma incidenciája megközelítőleg 3%-ra becsülhető.

iff. Pastinszky István dr.

A mellékpajzsmirigy-rák jellegzetességei. Wang, Chin-an, Gaz, R. D. (Roan 616. Amb. Care Cent. 15 Parkman Str. Boston, Massachusetts 02114): Amer. J. Surg. 1985, 149, 822.

Mellékpajzsmirigy-rákkal kapcsolatban ritka a hyperparathyreoizmus, gyakorisága 0,5–4% között van. Kórházukban az 1200 hyperparathyreoizmus között csak 28 rák (2,3%) fordult elő. A ritka előfordulás miatt a betegség természetét kevésbé ismert. A szerzők ebből a célból tekintették át a kórházuk beteganyagában 1948 és 1980 között észlelt 28 beteg kórtörténetét. A betegek életkora 18–72 év között volt, átlagosan 45 év, a férfiak és nők részesedése 14–14-nek bizonyult.

Már műtét előtt megjelentek jelek, amelyek parathyreoidea rákra utaltak: 9 betegnél tapintható terimét észleltek (32%), 11 betegnek 14 mg⁰-nál magasabb volt a szérum kalcium értéke, a normálisnál kétszer-háromszor akkora parathyreoidea hormonszintet találtak, előtérben volt az anyagcsere szövődmények gyakorisága és súlyossága. A következő szövődmények fordultak elő: 18 betegben kövek (64%), 14 esetben (50%) csontbetegségek, 5 betegben peptikus fekély (18%), 4 beteg esetében parathyreoidea krízis (14%), 2 betegben pancreatitis (7%). Az eltávolított nyaki mellékpajzsmirigy-rákok súlya 1,5 és 27 g, átmérője 1,5–6 cm között ingadozott.

A túlélés 16 betegnél kedvezően alakult, 14 (50%) recidívamentes maradt 2–17 évig és 2 beteg fennmaradt daganattal élt 3 évvel a műtét után, 12 beteg meghalt. A meghaltak közül nyolcnál sikertelen excisiót végeztek capsula ruptúrával és szóródással, egyenél a daganat a mediastinumba terjedt és nem volt resecálható, három beteg halála nem függött össze az alap-

betegséggel. A rák kiújulása 3 hó és 3 év között manifesztálódott. Recidíva esetében a beteg túlélése 1 és 22 év között ingadozott, átlagosan 7,6 évnek bizonyult.

A szerzők tanulmányuk alapján azt javasolják, hogy vegyük igénybe az összes diagnosztikus lehetőségeket a korai felismerés érdekében; az első műtét legyen radikális, gondos en bloc resectióval a mellékpajzsmirigy tokjának megsértése nélkül. A recidívó daganat és az elérhető áttétek eltávolítása a palliatív kezelés fontos tényezője. Kedvező prognózis csak akkor várható, ha a daganat tökéletesen eltávolítható az első műtétkor.

Póka László dr.

Kezelt Hodgkin-kóros betegek késői relapsusáról. Herman, T. S. és mtsai (Division of Radiation Therapy and Medical Oncology, Stanford University Med. Center, Stanford, Calif.): Ann. Internal Med. 1985, 102, 292.

A Hodgkin-kór ma a legeredményesebben kezelhető malignus megbetegedés, melyben a leghosszabb relapsusmentes időszakot, ill. a leggyakoribb gyógyulást lehet észlelni. A három éven belül jelentkező relapsus 12–13%-os gyakoriságú, ennél később a relapsusok száma fokozatosan növekszik. A szerzők megfigyelése szerint a késői relapsus leggyakoribb a kezelés elkezdésekor I. stádiumú és nodular-sclerosis típusú betegeknek. A relapsusra jellemző, hogy általában a hajdan volt (és irradiált) régiók közelében jelentkezik, mintegy a sugárterápiából „kimaradt” területekben, ill. e területek extranodalis régióiban. Az irradiatio után MOPP kezelésben is részesültekben a relapsus ritkább volt, bár e különbség nem volt szignifikáns. A relapsusok során elsősorban chemoterapiát végeztek, amit célzott irradiációval egészítették ki. Hangsúlyozzák, hogy a késői relapsusok észlelése csak a betegek rendszeres ellenőrzése esetében lehetséges „idejekorán”. Az elkésve észlelt relapsusok kezelési eredményei általában rosszak, de eredményre mindig lehet számítani. Berkessy Sándor dr.

Monoklonális antitestek a rák gyógyításában. K. Pfizenmaier, G. A. Nagel (Med. Universitätsklinik, Göttingen): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 16.

Daganatos betegségek monoklonális antitestekkel való kezelése esetén az alábbi lehetőségek merülnek fel: egyrészt passzív immunizálás megfelelő antitestekkel, másrészt a monoklonális antitestek sejtmérgekhez, vagy radioizotóp anyagokhoz kötik, így hoznak létre terápiára alkalmas daganattoxikus szereket.

1. *Passzív immunterápia:* a daganatellenes hatás abban nyilvánul meg, hogy a beadott antitestek komplement rendszerhez kötődnek és sejtoxikus hatást fejtenek ki a makrofágok és a fagocitózis aktiválása révén.

20 beteget kezeltek passzív immunterápiával és többségüknél részleges javulást értek el. A betegek között leukémiás, limfomás, melanomás, valamint gyomor- és béldaganatos esetek fordultak elő.

2. *Antitest kötések:* A különböző gyógyszereket, mint daganatellenes hatóanyagokat kísérleti körülmé-

nyek között, valamint a klinikai gyakorlatban alkalmazták: az antitesteket radioizotópokkal, természetes toxinokkal, valamint kemoterápiás anyagokkal való kötéseken használták fel. Mind a három alapanyag az antitestek specifikus hordozójaként szerepelt. Alkalmazásuk szintén jó terápiás eredményt hozott.

Csontvelő-transzplantáció: radikális sugár- vagy kemoterápia után merül fel az allogén vagy autológ csontvelő-transzplantáció szükségessége, ill. lehetősége. Az első esetben a donor T-sejtjeit el

kell különíteni a transzplantátumból a graft-versus host reakció elkerülése miatt. A második esetben biztosítani kell, hogy a csontvelő daganatmentes legyen. Az autológ transzplantációhoz használt csontvelőt sikeresen tisztítják meg a daganat sejtektől in vitro.

A legújabb közlemények szerint a csontvelő-transzplantáció, rendszeres kemoterápiával kombinálva, teljes remissziót és az immunrendszer regenerálódását eredményezte. Alkalmazása leukémiánál és szolid daganatoknál indikált.

Varsányi Rózsa dr.

ÚJ MINTABOLTOKI ÚJ MINTABOLTOKI ÚJ MINTABOLTOKI

**ÉRTESÍTJÜK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT, HOGY
BUDAPESTI MINTABOLTUNK ÚJ CÍMRE KÖLTÖZÖTT**

Budapest XIII., Váci út 62. Tel.: 296-235.

Új mintabolt nyílt Debrecenben:

Debrecen, Dózsa György út 1-3.

Ajánlataink: egyszer használatos injekcióstűk
vérnyomásmérők
kéziműszerek
import orvosi műszerek és tartozékok

**Várjuk Önöket az új mintaboltokban. Továbbra is használja ki
a közvetlen értékesítés előnyeit!**

MEDICOR

Belkereskedelmi Főosztály

medicor

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(404/d)

A Győr-Sopron Megyei Egészségügyi Gyermekotthon igazgató főorvosa (Sopron, Tómalom u. 23. Tel.: 11-361, 11-362) pályázatot hirdet egy gyermekszakorvos állás betöltésére.

Az álláshoz intézetben belüli garzonlakás megoldás biztosítható.

Az állás azonnal elfoglalható. Jelentkezés levélben, vagy személyesen a fenti címen.

Halmi Mária dr.
igazgató főorvos

(426/b)

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8. 1361, tel.: 5314-514) pályázatot hirdet a Munkaterápiás Alkohollevonó Intézetben (Szeged-Nagyfa 6750) megüresedett főigazgató főorvoshelyettesi állás betöltésére.

A jelentkezés alapfeltételei: a feddhetetlenség mellett elmegyógyászati szakvizsga, alkoholológiában megfelelő jártasság és legalább 5 éves kórházi, ideg- vagy alkoholbeteg gondozói vezetői gyakorlat.

Illetmény 12-14 000,— Ft szolgáltatási időtől függően, 3 szobás komfortos lakás Szegeden vagy Nagyfán rendelkezésre áll.

Egyéb juttatások: — évente egyszer tizenharmadik havi fizetés — illetményföld — kedvezményes étkezés és üdülés — Szegeden lakó díjmentes szállítása a munkahelyre.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 30 napon belül a Munkaterápiás Alkohollevonó Intézet főigazgató főorvosához kell benyújtani.

(Erdekklődés telefonon: 06—62—67241 vagy 67239).

Tóth Kovács János dr.
bv. o. alez.
osztályvezető

(439/a)

A Balatonfüredi Állami Kórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

gyógyszerész — amelynél előnyben részesül a gyógyszerhatástan szakvizsgával rendelkező pályázó,
ápolónő — képesséssel vagy képesítés nélkül.

Bérezés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rend. szerint.

Az állások azonnal betölthetők. Elhelyezés megoldható.

Pályázatokat az intézet címére (Balatonfüred, Gyógy tér 2. 8230) kell megküldeni.

Kovács Sándor
főigazgató-helyettes

(440/a)

A Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei (Vác, Szőnyi tér 3. 2600) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

- 4 fő belgyógyász,
- 2 fő röntgen,
- 2 fő kórbonctan,
- 1 fő véréllátó szolgálat,
- 1 fő központi labor,
- 1 fő gyermekgyógyász.

Jelentkezés pályázat útján, a szolgáltatási út betartásával.

Szakorvosok vagy szakvizsga előtt állók pályázatát várjuk.

Illetmény kulcsszám szerint. Az állások Budapestről való kijárással (kórházi autóbusszal) is betölthetők.

Továbbá nyugdíjas orvosokat alkalmazna intézetünk feldlúvizsgáló orvosi munkakörbe (belgyógyász szak előnyben).

Nagy Béláné
személyzeti vezető

(441 a)

A Hevesi Városi Tanács Rendelőintézet igazgató főorvosa (Heves, Fő út 13.) pályázatot hirdet egy belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra.

Besorolás és bérezés szolgálati időtől függően, lakás megegyezés szerint biztosított.

Egy fogorvosi állásra.

Besorolás és bérezés szolgálati időtől függően, lakás külön megbeszélés tárgyát képezi.

Jeney Zoltán dr.
igazgató főorvos

(446)

A Nógrád Megyei Tanács Madzsar József Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Salgótarján, Vörös Hadsereg út 64.) pályázatot hirdet a baleseti sebészeti osztály keretén belül működő orthopaediai részlegén orthopaed szakorvosi állás betöltésére.

Az állásra pályázhatnak azok is, akik szakképesítéssel nem, de orthopaediai jártassággal rendelkeznek.

Az alább megállapítása az érvényben levő rendelkezések alapján történik, melyhez 2000,— Ft munkahelyi pótlékok biztosít az intézet.

Pályázatot hirdet továbbá a kórbonctani osztályra szakorvosi állás betöltésére. Pályázhatnak szakvizsga előtt állók is.

Az állás betöltése esetén kiemelt bért, veszélyességi és munkahelyi pótlékok biztosít az intézet.

Mindkét álláshoz szállói elhelyezés, lakásvásárláshoz munkahelyi kölcsönt biztosít a kórház.

Reichard Jenő dr.
főigazgató főorvos

(447)

A Heim Pál Gyermekkorház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a Mentálhigiénés Osztályon betöltendő orvosi állásra.

Gyermek-pszichiátriai, pszichiátriai, vagy gyermekgyógyász szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.

Az állást elnyerő orvos feladata elsősorban a serdülők ellátása lesz.

Gorász Gyula dr.
c. egyetemi tanár
főigazgató főorvos

(448)

A Komárom Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézményei igazgató főorvosa pályázatot hirdet az Intézmény I. sz. Telephelyén (Komárom, Széchenyi u. 2. 2921) 1 belgyógyász osztályos orvosi állásra.

Az állásra szakvizsgával, vagy azzal nem rendelkezők is pályázhatnak.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Besorolás kulcsszám szerint.

A pályázatokat a fenti címre kérjük benyújtani.

Major Ferenc dr.
igazgató főorvos

(449)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest, Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet:

- 1 felnőttségi körzeti orvosi,
- 2 körzeti gyermekorvosi,
- 1 ifjúsági orvosi,
- 1 fül-orr-gégész szakorvosi,
- 1 laboratóriumi orvosi állásra.

Pályázatot hirdet továbbá ultrahangvizsgálatokban jártas orvos részére. Rtg szakorvosok előnyben részesülnek.

Schindler Jenő dr.
mb. főigazgató főorvos

(450)

Heves Megyei Tanács Szakosított Szociális Otthona (Bélapátfalva, Petőfi u. 25.) igazgatója pályázatot hirdet:

1 általános

1 ideg-elme szakorvosi állás betöltésére.

A pályázatra szakorvosjelöltek jelentkezését várjuk.

Az állás azonnal betölthető, kiemelt alappérért.

A meghirdetett álláshoz intézetben belüli összkomfortos 3 szobás lakást biztosítunk.

A pályázatokat a szolgálati út betartásával az intézet igazgatójához (Bélapátfalva, Petőfi u. 25. 3346) kell megküldeni.

Sas Miklós dr.
igazgató

(451)

Dunaújvárosi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a kórház traumatológiai osztályán segédorvosi állásra.

Szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek.

Illetmény kulcsszámának megfelelően. Elhelyezés egészségügyi szállón.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvos

(452)

A Főv. Tan. V. B. Jahn F. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp., Köves út 2—3. 1204) pályázatot hirdet:

1 fül-orr-gégész,
2 anaesthesiológus-intenzívterápiás szakorvosi állásra.

Szakvizsga előtt állók jelentkezését is várjuk.

Képesítés és bérezés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH rendelet szerint.

A pályázati kérelmet a 19/1978. EÜM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Radinszky József dr.
főigazgató főorvos

(453)

A Belügyminisztérium Korvin Ottó Kórház és Intézményei főigazgató főorvosa pályázatot hirdet egy röntgen szakorvos állás betöltésére.

Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik legalább 5 éves szakmai és angiographias gyakorlattal rendelkeznek.

Illetmény és egyéb járandóság a Belügyminisztériumban érvényes rendelkezések szerint.

Lakás megbeszélés tárgyát képezheti.

A pályázatot — a megjelenéstől számított 30 napon belül — a BM Korvin Ottó Kórház és Intézményei igazgató főorvosához (Budapest VII., Gorkij fasor 9—11. 1071) kell benyújtani.

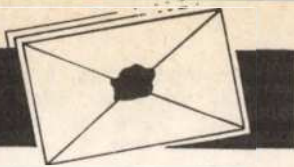
Bodrogi Ferenc
r. alezredek
osztályvezető

(454)

A Kiskusfélegyházi Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskunfélegyháza, Fadrusz J. u. 4. 6100) pályázatot hirdet a rendelőintézetben egy szemész szakorvosi állás betöltésére.

Bérezés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH rendeletben foglaltak szerint. Az állás bármikor betölthető, a megjelentetés után.

Tóth Sándor dr.
igazgató főorvos



A táppénzesek számarányának folyamatos növekedéséről 1950—1985 között és annak problematikája.

T. Szerkesztőség! Gondolatébresztő írást közölt lapjuk a folyó évi 24. szám 1459. oldalán Balló Róbert dr. tollából „A táppénzes helyzetünk problematikájáról”. A táppénzes helyzet „romlása” mint kiderült, látszólagos: „nem csupán indokoltnak tekinthetjük ezt, de még kevesellhetjük is ennek mértékét”.

Bizonyára sokan nem értenek ezzel egyet, hiszen az elmúlt években minden erőfeszítés arra irányult, hogy e romlást megakadályozzák, de ez nem sikerült. Több felemás intézkedés született, végül ezek egy része „a táppénzre jogosultak körében kedvezőtlen politikai visszhangot keltett”.

A cikkben tárgyalt intézkedések között nem szerepel a bajmegállapító osztályok megszüntetésének ténye. Ezeket az osztályokat (Budapestben közel féltucatot) azért hívták életre, hogy segítséget adjanak a táppénzbevételi joggal rendelkező orvosoknak gyors kivizsgálással és keresőképességre vonatkozó állásfoglalással. Statisztika talán nem készült, de saját tapasztalataim alapján a kollégák között nagy népszerűségnek örvendtek ezek az osztályok, mivel gyors és komoly segítséget adtak a viszonylag hamar felállított diagnózisokkal. A betegek is megelégedettek voltak, mivel rövid idő alatt jutottak számukra fontos véleményezéshez, nem kellett várniuk belosztályi elhelyezésre, ahol a körülmények gyakran nem voltak kedvezőek a sokszor súlyos betegek társaságában.

Hivatalosan semmilyen indoklásról nem tudok, amellyel magyarázták volna ez osztályok megszüntetésének szükségességét. Véleményem szerint a táppénzes betegek érdekében helyes volna ilyen osztályok, vagy részlegek kialakítása, lehetőleg olyan intézményekben, ahol a diagnosztikai lehetőségek jók. Ezzel lehetne gyorsítani az elbírálást, ami viszont a táppénzen töltött idő esetleges lerövidülésével társulna, ha kiderülne, hogy nincs olyan betegség, amely a betegállományt szükségessé teszi. A betegek egy részénél viszont — kedvező kivizsgálási körülmények között — esetleg akár komoly, nem sejtett betegségre is fény derülhet, aminek időben történő észlelése végső soron azonban mégis a táppénzhelyzet javítását eredményezheti. A belgyógyászati osztályok jelenlegi terhelése, a közismert gerontoterápiás helyzet a diagnosztikai funkciókat neghezíti, lassúvá teszi, a betegek számára nehezen elviselhető állapotok pedig a

kivizsgálást megghiúsíthatják, így több szempont is amellett szól, hogy daignosztikai osztályokra, részlegekre lenne szükség. Ezek kialakítása komolyabb anyagi ráfordítást sem igényelne.

Végül a cikk befejező részéhez néhány gondolatot. Balló dr. azt javasolja, hogy „a táppénzes problematikát ne költségvetési kérdésnek, hanem gazdálkodási feladatnak tekintsük”. Ezután olyan eszmefuttatás következik, amelyet én nehezen tudtam követni; járulék-kulcsokról, kockázatmérséklési programokról ír. Számomra nem világos, amikor a betegbiztosítási rendszer megváltoztatásáról értekezik. Jó volna, ha ezt bővebben kifejthetné és főleg laikusok számára egyszerűen. Ha „biztosítástechnikai feladatként” könnyebben lehetne „egészségünk növekvő költségeinek fedezetpótlását kezelni”, akkor rajta: végezzük el a „társadalombiztosítási rendszerünk radikális átalakítását”. Miben állna ez? Betegbiztosító intézmények létrehozásával? Minden dolgozó akkor betegbiztosító díjat fizetne? Vagy az állam tartaná fenn ezeket?

Jó volna, ha olyan szakértők, mint Balló dr., aki megjósolta évekkor előre a táppénzes arányszám emelkedését és a további romlásra is figyelmeztet, több beleszólást kaphatna az egészségügyi szervezési kérdésekbe. Vagy talán módjában áll tevőlegesen is intézkedni?

Császár Gyula dr.

T. Szerkesztőség! Megköszönöm Császár Gyula dr. hozzászólását. A bajmegállapító osztályok tevékenységéről szerzett tapasztalataival és véleményével egyetértek. Sajnos az ún. BMO osztályok az integrációs folyamat alatt szinte észrevétlenül feloldódtak a különféle belgyógyászati osztályok sávrendszereiben.

Talán érdemes még megemlíteni, őse az „OTI Központi Betegségmegállapító Állomása” volt. Ez az Uzsoki u.-i Kórházban, majd a Magdolna Kórházban (a mai Traumatológiai Intézet) működött, Csépai Károly dr.-nak, az OTI orvosigazgatójának a vezetése alatt. Betegellátásunk ún. társadalombiztosítási szemléletének kialakítása és az orvoszakértői munka tudományos megalapozása az ő munkásságának köszönhető (1.).

Ami a hozzászólás másik gondolatkörét — betegbiztosítási rendszerek és a biztosítási elméletek szakkifejezéseit — illeti, megpróbálok kissé érthetőbbé tenni ezeket.

1. A táppénzes problematika, mint gazdálkodási feladat.

Minden betegbiztosítási rendszer (magánbiztosítási, társadalombiztosítási) egy biztosítási vállalkozás, ami valamilyen betegséggel kap-

csolatos káreseményre vállal szolgáltatást. Ez a vállalt szolgáltatás lehet teljes körű (minden a betegséggel kapcsolatos kiadás és kár megtérítése) vagy részleges (pl. nálunk: táppénz, útiköltség). Ha teljes körű a szolgáltatási kötelezettség, akkor a biztosító a különféle költségtényezők (orvos, gyógyszer, kórház, táppénz stb.) alakításával képes lehet az összkidrást mérsékelni, azaz gazdálkodni. Nálunk most minden kiadást a költségvetés fedez méghozzá olyan nagyvonalúan, hogy senkitől nem kérnek számon az eredményességet, a hatékonyságot és a gazdaságosságot.

Nagyon leegyszerűsítve a gazdálkodáshoz a ráfordítások teljes körének és a szolgáltatási eredményeknek egyidejű értékelése szükséges. Ennek az újfajta értékelő rendszernek a keretében a táppénzes problematika már összefüggéseiben is vizsgálható.

2. Kockázat-kezelés.

Egy betegségi esemény bekövetkezési valószínűsége a populációban a már megismert gyakorisági adatokból — bizonyos megbízhatósági szinten — kiszámítható, megjósolható.

Az így megjósolt esemény azonban konkrét megjelenésében teljesen bizonytalan, vagyis a megbetegedések — mint biztosítási események — a betegbiztosítási intézetek kockázati csomópontjai. Értelhető, hogy minden betegbiztosítónak érdeke, hogy mind a betegségi megoszlásokat, mind ezen megoszlások alakulását meghatározó tényezők körét feltárja (epidemiológiai monitorozást végezzen), mert így módja nyílik a beavatkozásra, saját kockázatának mérséklésére. (Az ún. biztosítástechnikai prevenció és az egészségügyi prevenció ebben a körben legtöbbször szinonimái egymásnak.)

3. Járulékkulcsok.

Itt már a valószínűségszámításnak a betegbiztosítási gyakorlatokban történő alkalmazásáról van szó, de a lényeg a matematikai részletek nélkül is megvilágítható.

A járulék nem más, mint amit a biztosított és/vagy ennek érdektársa (esetünkben a munkáltató) fizet a biztosítónak a biztosítási jogviszony alapján járó szolgáltatásokért. Ott, ahol a biztosítónak nagyobb a kockázata — pl.: gyakoribbak az üzemi balesetek — ott a járulék mértékét — az ún. baleseti járulékkulcsot — megemeli. Ezzel eléri egyrészt, hogy saját pénzügyi kockázatát mérsékli, másrészt a gazdasági szférában a balesetmentes technológiák bevezetésére készlet.

Nézzünk egy másik példát is:

Ismeretes, hogy a különféle bányákban (érc, urán, szén) a szilikózis veszélyeztetettség eltérő. Van ahol 3000 műszak, van ahol 4000 műszak (15, illetve 20 év) ledolgozását tartják megengedhetőnek. Nyilvánvaló, hogy az expozíciós idő növekedésével a megbetegedés

valószínűsége is növekszik, vagyis a biztosító kockázata is nő. Ezt a biztosító csak úgy védheti ki, hogy a veszélyzónákhoz közeledve — az expozíciós idő növekedésével arányban — egyre magasabb és magasabb díjtételeket (járulékkulcsot) ró ki. Egy bizonyos határon túl magának a bányatársaságnak sem éri meg a veszélyeztetett dolgozó további foglalkoztatása. Így nemcsak a közegészségügyi jogszabályokkal, hanem a gazdálkodási kényszerrel is csinálhatunk egészségügyi prevenciót.

4. Kockázatmérséklési programok.

Itt nemcsak egészségügyi programokról van szó — noha a betegbiztosítás területén ezek dominálnak — hanem minden „*gazdaságilag és hatékonyságában megtervezett akció*” ide sorolható. Az előző bányászati példánál maradva, a veszélyeztetett dolgozók átképzése, más munkakörökbe helyezése a biztosítónak is érdeke. Ezen a ponton — a rehabilitációs rendszer hatékonyságán keresztül — találkozik a betegbiztosító gazdálkodási érdeke egy kockázatmérséklési programmal. Így érthető, hogy egy kockázatmérséklő program finanszírozása a biztosítónak reménykeltő üzleti vállalkozás és ezért célja, hogy partnereit

— jelen példánkban, a rehabilitálandókat vagy az átképzendőket érdekeltté tegye az eredményes közreműködésben.

5. Biztosítástechnikai feladatok.

Ezt a fogalmat szűkebb értelemben a biztosítási matematika alkalmazási körére használják, de bővebb értelmezése is van, amikor minden biztosítói tevékenységet, melyek célja a biztosító gazdaságosságának, hatékonyságának és eredményességének fokozása, valamint a biztosítottak elégedettségének növelése, ide sorolnak. Az egészségügyi ellátás ún. „*költséghatékonyságának*” a javítása a betegbiztosítások területén alapvető fontosságú (2.). Ezt elvileg az egészségügyi rendszer keretein belül is el lehetne végezni, de hogy nálunk ilyen tevékenység mind ez ideig nincs, ez részben az érdektelenséget, részben a társadalombiztosításunk „*lebonyolító*” szerepkörre redukálását tükrözi.

A társadalombiztosítási költségek fedezetének előteremtése is biztosítástechnikai kérdésként fogalmazódik meg, de a megválaszolás már társadalompolitikai felelősséget kíván. Napjainkban ez világszerte előtérben álló probléma (3, 4.).

Egy adott ország társadalmi rendszere, gazdasági potenciálja,

lakosságának életszínvonala más és más fedezeti rendszert preferálhat, de abban meglehetősen egyetértenek, hogy a társadalombiztosítás céljára lekötött pénzüsszegek gazdaságos és hatékony felhasználása a biztosító gazdálkodási képességétől függ.

Javaslatom — mely nem más, mint egy szemléletváltás sürgetése — lényegében két részből áll:

1. A *ráppénzkiadás* ne önmagában, hanem a betegellátás legkülönbözőbb költségeit összegyűjtve, egymásra hatásukban vizsgáljuk.

2. A betegbiztosítási rendszerünk reformjával lehetne vélem a korszerű egészségügyi adaptálását.

Balló Róbert dr.

IRODALOM: 1. *Csepai Károly dr.*: Az orvosszakértői véleményadás irányelvei különös tekintettel a szociális biztosításra. (Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Budapest, 1937.) — 2. *Improving Cost Effectiveness in Health Care* (Studies and Research No. 19 — International Social Security Association, Geneva, 1983.) — 3. *Financing social security: The options* (International Labour Office, Geneva, 1984.) — 4. *Into the twenty-first century: The development of social security* (International Labour Organisation, Geneva, 1984’).

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest V., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,

a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/125

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft

Kossuth Nyomda — 87.0006 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

4. SZÁM

*

1987. JANUÁR 25.

TARTALOMJEGYZÉK

*Intódy Zsolt dr., Arató Gabriella dr.,
Hajdú Krisztina dr., Virágh Szabolcs dr.
és László János dr.:*

Epidermolysis bullosa két különböző
formájának prae-natalis diagnózisa
magzati bőrbiopsiával 179

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Kováts-Szabó Erzsébet dr.:

Informatív morphogenetikai variánsok
veleszületett szívhibás gyermekekben 183

KLINIKAI TANULMÁNYOK

*Karácsonyi Mária dr., Petri Sándor dr.,
Halász Jenő dr. és Szabó György dr.:*

A Sjögren-szindróma és a malignus
lymphoma kapcsolata 189

*Pap Tihamér dr., Ágoston Márta dr.,
Kalász Veronika dr., Kuch Béla dr.,
Balázs Lujza dr. és Burger Tibor dr.:*

Secunder plasmasejtes leukaemia
(Multiparameter tanulmány) 197

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kómár József dr. és Szloboda Jenő dr.:

A r. thenaris nervi mediani anatómiai
variációi 237 műtéti lelet alapján 203

KAZUISZTIKA

*Tóth Tihamér dr., Szóts István dr.
és Székely Edgár dr.:*

Recidív trachea chondroma lézer kezelése 205

*Borbóla György dr., Hervoly Margit dr.
és Szücs István dr.:*

Acut emphysemas cholecystitis 207

HORUS

Vajdasági orvosíró 209

Szlovák orvostörténészek dicséretes
vállalkozása 211

Folyóiratreferátumok 217

Hírek 232

Pályázati hirdetések 216

Cavinton[®] tableta

OSSZETETEL

1 tableta 5 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS

A Cavinton javítja az agyi perfúziót és ezáltal az agy oxigénellátását.

JAVALLATOK

Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőzavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.

Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT

Terhesség.

ADAGOLÁS

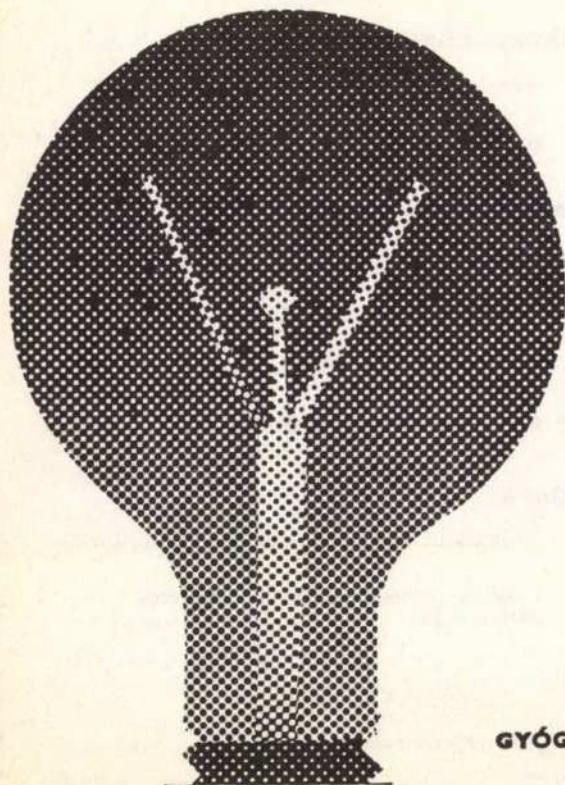
Naponta 3×1–2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl., hosszabb időn keresztül.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS

Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas.

MELLEKHATÁS

Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő.



KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST

INTÓDY ZSOLT DR.,
ARATÓ GABRIELLA DR.,
HAJDU KRISZTINA DR.,
VIRÁGH SZABOLCS DR.
ÉS LÁSZLÓ JÁNOS DR.

Epidermolysis bullosa két különböző formájának praenatalis diagnózisa magzati bőrbiopsiával

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (igazgató: Gáti István dr.)
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet (igazgató: Kendrey Gábor dr.)

A szerzők hazánkban elsőként számolnak be magzati bőrbioipsia alkalmazásáról a praenatalis diagnosztikában. A három vizsgált magzat közül egy egészségesnek bizonyult, egy esetben epidermolysis bullosa letalis, egy esetben pedig epidermolysis bullosa dystrophicans-t diagnosztizáltak fény- és elektronmikroszkópos vizsgálattal. Ez utóbbi két terhességet a 19., ill. 20. gestatiós héten megszakították. Az ultrahanggal vezérelt magzati bőrbioipsia technikájának leírása mellett a szerzők felsorolják a vizsgálat indikációit és kitérnek az elektronmikroszkópos differenciál diagnosztika kérdéseire is.

Prenatal diagnosis of two distinct forms of epidermolysis bullosa by fetal skin biopsy. Authors present the first report in Hungary on the use of fetal skin biopsy in the prenatal diagnostics. From the three fetuses investigated one proved to be healthy, in the other instances the light and electron microscopic investigation alighted the diagnosis of epidermolysis bullosa letalis and dystrophicans, respectively. The affected pregnancies have been terminated in the 19-th and 20-th week of pregnancy. Besides dealing with the technical aspects of the ultrasound guided fetal skin biopsy the authors list the current indications of the investigation and touch upon the electron microscopic differential diagnostics as well.

A praenatalis genetikai vizsgálatok skálája 1980-ban újabb lehetőséggel, a magzati bőrbiopsiával bővült. Ekkor jelentek meg az ichthyosiform erythroderma (5), az epidermolysis bullosa letalis (12) és a harlequin ichthyosis (3) praenatalis diagnózisáról szóló közlemények. Az elektronmikroszkópos (EM) vizsgálatokat mindegyik esetben foetoscoppal vett magzati bőrmintán végezték. A vizsgálat még ma sem tartozik a rutin eljárások közé, 1985 szeptemberéig mindössze a világ 13 praenatalis genetikai centrumában végzett 105 magzati bőrbioipsia eredményeit összegezték (11), ebben első két esetünk is szerepel már. Ismereteink szerint hazánkban ilyen jellegű vizsgálatot más intézetben még nem végeztek.

Módszer és beteganyag

A bőrbioipsia technikája

A magzati bőrbioipsia UH-al vezérelt technikáját több, egyéb indikáció alapján történt középidős terhességmegszakítás kapcsán gyakoroltuk.

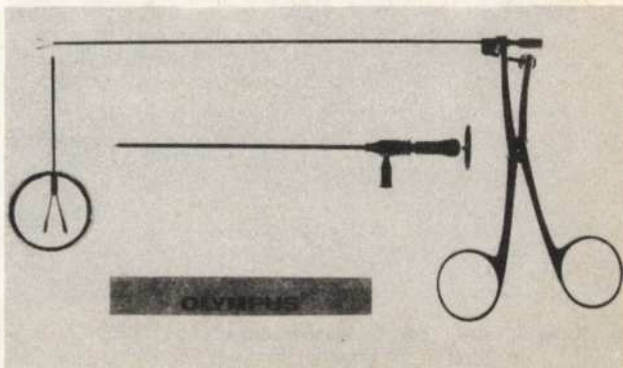
* *Jelenlegi munkahely:* Főv. Tan. Weil E. Kórház-Rendelőintézet II. sz. Szülészeti-Nőgyógyászati Osztálya (oszt. vez. főo.: Tallián Ferenc dr.)

Kulcsszavak: praenatalis diagnosztika, magzati bőrbioipsia, epidermolysis bullosa, elektronmikroszkópos differenciál diagnosztika.

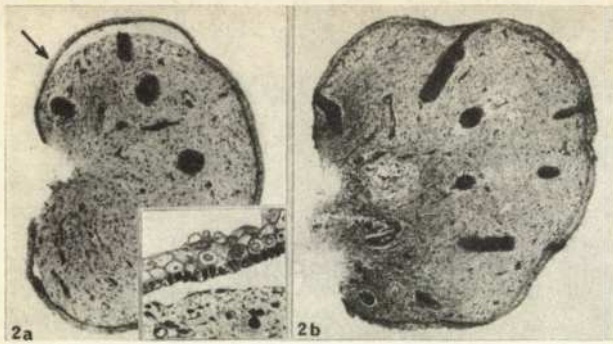
Rövidítések:

EBD: Epidermolysis bullosa dystrophicans
EBL: Epidermolysis bullosa letalis
EM: elektronmikroszkópia
UH: ultrahang
DNS: desoxyribonukleinsav

A betegeket ugyanúgy készítjük el, mint a foetoscopiához (7), és a vizsgálatot is ugyanúgy, potentialt local anaesthesiában végezzük. A trokárrel ellátott kanült az ultrahang (UH) vizsgálattal kiválasztott, optimálisnak ítélt helyen vezetjük folyamatos UH kontroll mellett a peteürbe, ezáltal a magzati sérülés elkerülhető. A trokár eltávolítása után a kanülön át bevezetett bioipsiás eszközt nyitott állapotban támasztjuk meg a foetus kiválasztott testrészén (általában a hátán, oldalán vagy combjain), majd a műszer zárása után visszahúzzuk azt, és a fogó pofái közül eltávolítjuk a kicsipett bőrdarabkát. Első két esetünkben az Olympus cég flexibilis, a 3. esetben ugyanezen cég merev bioipsiás eszközét használtuk (1. ábra). Megjegyezzük, hogy a merev eszköz használata lényegesen leegyszerűsíti és gyorsabbá teszi a vizsgálatot. Egy magzattól 2–3 helyről vettünk bőrmintát. Törekedünk arra, hogy a mintavételek között a magzatvíznek a kanülön keresztül történő elfolyását a minimálisra csökkentjük. A vizsgálat után — ugyanúgy, mint a foetoscopiánál —, a betegeket 24 óráig tartjuk megfigyelés alatt, és egy hétig adunk profilaktikusan antibiotikumot és tocolyticumot.



1. ábra: Bőrbioipsiás eszköz (Olympus)



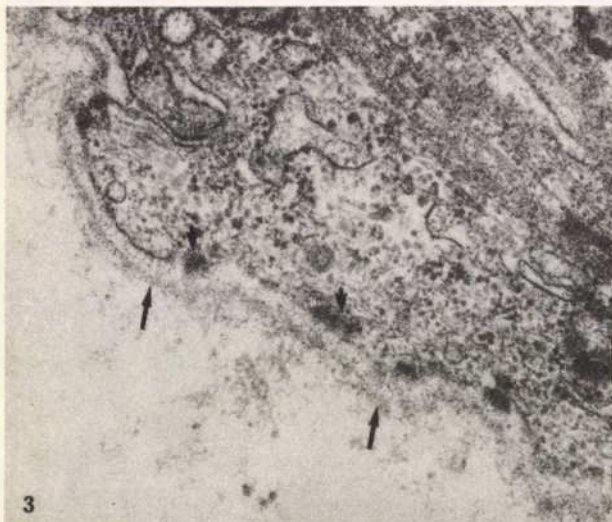
2. ábra: Magzati bőrbioptiák fénymikroszkópos képe
 a) 1. eset EBD. A bőrön bullaképződés látszik (nyíl) betét: a hám levált a kötőszövetről, a basalis lamina fénymikroszkóposan nem látszik (félvékony metszet, toluidinkék festés, eredeti nagyítás: 4× és 25×)
 b) 2. eset: Ép magzati bőrminta (eredeti nagyítás: 4×)

Morfológiai feldolgozás

Az eltávolított bőrmintákat 4 százalékos puffert formalinos előfixálás után 5 százalékos glutaraldehydiben rögzítettük, majd műgyantába ágyztuk. Fénymikroszkópos vizsgálat céljára úgynevezett félvékony (1 μ m vastag) metszeteket készítettünk, melyeket toluidinkékkel festettünk, és elvégeztük a PAS, valamint a Jones-reakciókat is. Az ultrastrukturális vizsgálatra alkalmas ultravékony metszeteket uranylacetáttal és ólomcitráttal kontrasztoltuk.

Kontrollok

Fény- és EM-os kontrollként két, örökletes bőrbetegségben nem szenvedő, hasonló korú magzattól különböző helyről vett 9 bőrrészt szolgált, de bizonyos értelemben ide számíthatjuk 2. sz. esetünket is, ahol sem fény-, sem EM-os eltérést nem találtunk, és egészséges magzat született. Ezekben az esetekben normál viszonyokat találtunk a fénymikroszkópos vizsgálat során (2/b. ábra) és az EM-os feldolgozás kapcsán sem észleltünk epidermolysissre utaló jeleket. A dermis—epidermis határa ép volt, a lamina basalis végig, folyamatosan ábrázolódott. A hemidesmosomák normális struktúrát mutattak.



3. ábra: 1. eset elektronmikroszkópos képe: EBD. A bulla tetején a basalis laminát (nyíl) a legalsó hámsejtsorhoz szabályos féldesmosomák (nyílhegy) rögzítik (eredeti nagyítás: 32 000×)

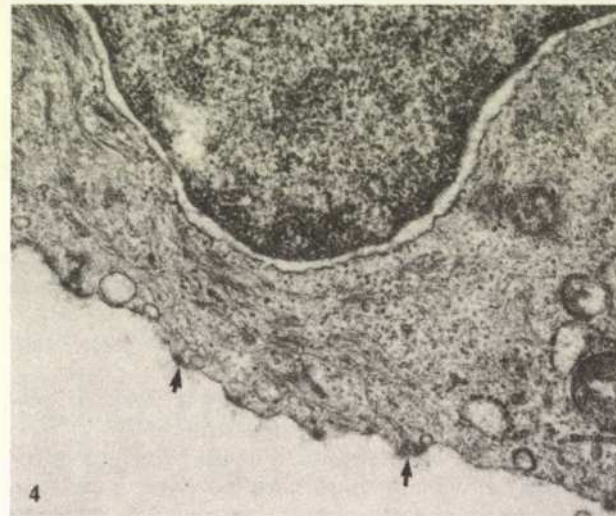
1. eset

S. I.-né 25 éves beteg 1985 júliusában, második terhességének 18. hetében jelentkezett klinikánk Genetikai Tanácsadójában azzal, hogy első, jelenleg 5 éves leánygyermek EBD súlyos formájában szenved. A gyereket eddig 13 alkalommal kezelték az ország különböző kórházaiban és klinikáin a necrotizáló, a gége, légutakra is ráterjedő az ujjak mutilálódásához vezető folyamat miatt. A betegség ismétlődésének 25 százalékos kockázata miatt a terhes kérte a magzati bőrbioptia elvégzését, melyet 1985. július 23-án végeztünk el.

A magzat hátából és hasának bal oldaláról vett 3 bőrmintán fénymikroszkóppal bullaképződés látszott, körülírt területen az epidermis levált az alatta levő kötőszövetről (2/a. ábra). A leválás helyének pontos meghatározása ultrastrukturális vizsgálattal vált lehetővé: a hám és kötőszövet szétválása a lamina basalis alatt történt. A legalsó hámsejtsort a basalis laminához szabályos féldesmosomák rögzítették (3. ábra).

Diagnózis: Epidermolysis bullosa dystrophicans.

A diagnózis miatt a terhességet a család kérésére egy héttel a mintavétel után, intraamniális prostaglandin feltöltéssel megszakítottuk. Az abortatum bőréből vett minták vizsgálata igazolta a praenatalis diagnózist.



4. ábra: 3. eset elektronmikroszkópos képe: EBL. A hám legalsó sejtjéről a basalis lamina hiányzik (nyílhegy: féldesmosomák) eredeti nagyítás: 24 000×)

2. eset

B. J.-né második gyermeke EBD súlyos formájában 7 hónapos korban meghalt.

Jelen terhessége 17. hetében három különböző helyről vett magzati bőrminta fény-, és EM-os vizsgálata során eltérést nem találtunk (2/b. ábra). Sajnos, a 30. héten idő előtti burokrepedés lépett fel, és az 1200 gr-os egészséges újszülöttet elvesztettük.

3. eset

H. Zs. első gyermeke EBL-ben halt meg 1 hónapos korban. A recesszív öröklésmentre való tekintettel a terhesség 19. hetében elvégeztük a magzati bőrbioptiát.

A két bőrminta már fénymikroszkópos vizsgálattal is kórosnak tűnt. Első esetünkhöz hasonlóan az epidermis levált és elkülönült réteggént lebegett a cutis kötőszöve felett. Azt azonban, hogy a bullaképződés melyik rétegben jött létre, csak az ultrastrukturális vizsgálata tisztázta: az epidermis—dermis szétválása a lamina basalis és a hámréteg között történt, a

változó méretű bullák alapját tehát a lamina basalis alkotta, mely a kötőszövethez rögzült.

Diagnózis: Epidermolysis bullosa letalis.

A terhességet a házaspár kérésére megszakítottuk, az embriopathológiai vizsgálat a praenatalis diagnózist igazolta.

Megbeszélés

Úgy tűnik, hogy a magzati bőrbiopsiára is illik az az egyéb praenatalis genetikai vizsgálatokra jellemző megállapítás, hogy nem annyira a mintavétel technikai kivitelezése, mint inkább az így nyert magzati sejt- vagy szövetszövetminta további megfelelő feldolgozása (a chromosoma-analízis, enzimvizsgálatok, DNS-analízis, EM) a bonyolult. Ennek ellenére érdemes a magzati bőrmintavétel néhány technikai vonatkozásával is foglalkozni. Az eddig végzett vizsgálatok többségét foetoscop segítségével, „félvakon” végezték. Ez azt jelenti, hogy foetoscoppal választották ki a mintavétel helyét, majd az optika eltávolítása után a kanülbe vezetett biopsiás eszközzel végezték a mintavételt. Ez UH irányítás nélkül, például Löfberg és Gustavii (9) kezében oda vezetett, hogy 13 kísérletes és diagnosztikus eset kapcsán nyert 71 biopótátumnak csak $\frac{1}{3}$ -a tartalmazott magzati bőrt, a többiben magzatburkot, myometriumot vagy trophoblastot találtak a mikroszkópos vizsgálat során. Egyedül Rodeck (12) rendelkezik olyan miniaturizált biopsiás eszközzel, ami a foetoscop oldalcsatornáján keresztül levelezhető, lehetővé téve a szem ellenőrzése melletti mintavételt. Magunk a korábban nem közölt, csak UH irányítás mellett végzett bőrbiopsia módszerét választottuk, mert ezzel az előzőekben leírtaknál kisebb átmérőjű műszert alkalmazhatunk. Az eddig a világon végzett magzati bőrbiopsiák kis száma nem mindig teszi lehetővé a különböző módszerek abortus kockázatának összehasonlítását, de azt a több ezer amniocentesisre vonatkozó nagy statisztikákból tudjuk (1, 10), hogy a magzatvízvétel utáni vetélések gyakorisága egyenesen összefügg a beavatkozáshoz használt tű átmérőjével, és az egyidőben végzett punkciók számával.

Fenti megfigyelést a bőrbiopsiára kiterjesztve úgy gondoljuk, hogy az általunk leírt módszer ugyanolyan hatékonyság mellett elméletileg kevésbé veszélyes, mint akár a Rodeck (12) által leírt, akár a Löfberg és Gustavii által ajánlott (9), szemellenőrzés melletti mintavételi módszerek, a „félvakon” módszernél pedig eredményesebb és biztonságosabb is.

A terhességeknek a magzati bőrbiopsiák utáni kimenetelére vonatkozó nemzetközi adatokat, mely már saját két első esetünket is tartalmazza, az 1. táblázatban tüntettük fel. A 6⁰/₀-os vetelési és a 4,5⁰/₀-os perinatális mortalitási arány alapján — figyelembe véve a nem veszélyeztetett terhességekben, minden beavatkozás nélkül is bekövetkező ún. „háttér veszteség”-et — a módszer specifikus kockázata (spontán abortus + perinatális mortalitás vonatkozásában) 5—6⁰/₀-nak adódik. Ezen adat értékelésénél feltétlenül figyelembe kell venni a relatív kis összesetszámot, és azt a tényt, hogy aránylag kevés centrum rendelkezik nagyobb apasztalattal (a 13-ból csak 3-ban végez-

1. táblázat. Az 1985. szeptemberéig végzett magzati bőrbiopsiák utáni terhességek sorsa [11]

Összes vizsgált beteg (13 cent-rumban)	megszakítás (beteg magzat)	folyamatban lévő terhesség	vetelés	perinat. mortalitás	7 napon túl is él
105	25	14	4	3	59

tek 10-nél több vizsgálatot). Mindenesetre a genetikai tanácsadás során ezt a számot a recesszív öröklődésű kórképek 25⁰/₀-os, és a domináns öröklődésű kórképek 50⁰/₀-os ismétlődési kockázatával kell szembeállítanunk (2. táblázat), a döntést mindig a betegre bízva.

Saját, perinatális halállal végződött esetünkben (2. eset) mindenképpen említést érdemel, hogy a korábbi két terhesség is koraszülései végződött (1400, ill. 2500 g). Talán a vizsgálatnak a 17. terhességi hétnél későbbi időpontra történő halasztása (relatív kisebb magzatvíz-vesztés) előnyösebb lett volna. Ezt annál is inkább megtehetjük volna, mivel az EM vizsgálat, a feldolgozás nem tart tovább egy hétnél.

Az EB különböző formáinak (simplex, dystrophicans, letalis) morfológiai differenciál diagnózisa a bullaképződés és a hám basális laminájának viszonyán alapul. EB simplex esetében a szakadás a hám basális sejtszintjén jön létre, EB dystrophicans esetében a bulla a basális lamina és az azt lehorgonyozó kötőszöveti rostok között képződik, míg a letalis formában a hám basális sejtszintje és a basális lamina válik el egymástól (8, 13). Magzati bőrbiopsiák esetében a diagnózis egyértelműen csak ultrastrukturális vizsgálattal állítható fel (2, 4, 6), ugyanis a bőr basális laminája olyan vékony, hogy fénymikroszkóppal még speciális reakciókkal (PAS, Jones) sem látható. Két kóros esetünkben a fénymikroszkópos kép azonos volt, csupán a bullaképződés tényét lehetett megállapítani. Elektronmikroszkóposan azonban a dystrophias és letalis formát egyértelműen el tudtuk különböztetni.

A betegség histogenesise nem tisztázott. A dominánsan öröklődő formákban a glycosaminoglycanok felszaporodását, míg a recessívban a collagenasok túlermelődését teszik felelőssé a kialakulásért. Eseteink EM-os vizsgálatok látott kóros elváltozások az epidermis kötőszöveti sejtjeiben is azt látszanak alátámasztani, hogy az elváltozások

2. táblázat. A magzati bőrbiopsia indikációi

A magzati bőrbiopsia indikációi
Ectodermalis dysplasia (anhydroticus)
Ehlers-Danlos szindróma
Epidermolysis atrophica gravis
Epidermolysis atrophica inversa
Epidermolysis bullosa dystrophicans
Epidermolysis bullosa letalis
Ichthyosis — congenita gravis harlequin
Ichthyosis — congenita lamellaris
Ichthyosis — bullosus ichthyosiform erythroderma
Incontinentia pigmenti
Oculocutan albinismus
Sjögren—Larsson szindróma

kialakulásában priméren nem a hám, hanem a kötőszöveti sejtek játszanak alapvető szerepet.

Összefoglalásul elmondhatjuk, hogy a Genetikai Tanácsadóknak ma már örökletes bőrbetegségek esetén sem kell megelégedniük az ismétlődési kockázat rideg számainak ismertetésével, hanem felajánlhatják betegeiknek a konkrét prenatális diagnosztika lehetőségét is.

IRODALOM: 1. *Canadian Medical Research Council*: Diagnosis of genetic disease by amniocentesis during the second trimester of pregnancy. A Canadian study. Report No. 5. Supply. Services, Canada. 1977. — 2. *Eady, R. és mtsai*: Rapid processing of fetal skin for prenatal diagnosis by light and electron microscopy *J. Clin. Pathol.* 1984, 37, 633. — 3. *Elias, S. és mtsai*: Prenatal diagnosis of harlequin ichthyosis. *Clin. Genet.* 1980, 17, 275. — 4. *Elias, S. és Esterly, N. B.*: Prenatal diagnosis of hereditary skin disorders. *Clin. Obstet. Gynecol.* 1981, 24, 1069. — 5. *Golbus, M. S. és mtsai*: Prenatal diagnosis of congenital bullous

ichthyosiform erythroderma (epidermolytic hyperkeratosis) by fetal skin biopsy. *N. Engl. J. Med.* 1980, 302, 93. — 6. *Hashimoto, I. és mtsai*: Ultrastructure studies in epidermolysis bullosa hereditaria: IV. Recessive dystrophic types with functional blistering. *Arch. Dermatol. Res.* 1976, 257, 17. — 7. *Intódy Zs., Hajdú K., László J.*: A fetoszkópia változó szerepe a prenatális diagnosztikában. *Magy. Nőorv. L.* 1986, 49, 30. — 8. *Lever, W. F., Schaumburg, G.*: Histopathology of the Skin *J. B. Lippincott*, 1975. p. 69. — 9. *Löfberg, L. és Gustavii, B.*: Technical difficulties in fetal skin sampling *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 1982, 61, 505. — 10. *National Institute of Child Health and Development, Amniocentesis Register*: The safety and accuracy of mid-trimester amniocentesis. *JAMA* 1976, 236, 1471. — 11. *7-th International Meeting on Prenatal Diagnosis and Fetal Treatment* Giessen, 1985. szept. 11–12. — 12. *Rodeck, C. H., Eady, R. A. J. és Gosden, C. M.*: Prenatal diagnosis of epidermolysis bullosa lethalis. *Lancet* 1980, i, 949. — 13. *Zelickson, A. S.*: Ultrastructure of Normal and Abnormal Skin *Henry Kimpton*, London, 1967, p. 321.

(Intódy Zsolt dr., Budapest, Pf. 112. 1389)

TOBANUM TABLETTA

Viszonylag tartós hatású, nem kardioszelektív béta-adrenerg receptorblokkoló, a farmakológiai és a klinikai vizsgálatokban a propranololnál 3–10-szer hatékonyabb. Egy tableta 5 mg cloranololum hydrochloricumot tartalmaz.

JAVALLATOK

- Hipertónia esetén önmagában vagy szaluretikummal,
- angina pectoris,
- különböző szívritmuszavarok,
- esszenciális keringési hyperkinesis,
- hypertrophios obstruktív cardiomyopathia,
- hyperthyreosisban (adjuváns kezelésként).

Abszolút ellenjavallata a digitálisszal és diuretikummal nem kompenzálható keringési elégtelenség, beteg sinuscsomó szindróma, másod- és harmadfokú atrioventricularis block, metabolikus acidózis, asthma bronchiale, ill. egyéb eredetű súlyos obstruktív légzési elégtelenség, bradycardia. Elegendő tapasztalat hiányában terheseknek való adása nem javallt. Relatív ellenjavallata még claudicatio intermittens és Raynaud-szindróma.

ADAGOLÁSA

Kezdő adagja felnőtteknek naponta 2–3×1/2 tabl.

A betegség súlyosságától függően adagja másod-harmadnaponta emelhető a kívánt hatás eléréséig. Átlagos napi adagja 10–20 mg, maximálisan 45 mg. A mellékhatások közül a leggyakoribb a bradycardia, keringési elégtelenség, obstruktív légzészavar, claudicatiós panaszok fokozódása, az adag csökkentésével megszüntethető.

A nausea, diarrhoea, álmatlanság a kúraszerű adagolása során spontán megszűnhet.

GYÓGYSZERKOLCSONHATÁSOK

Kombinációs kezelés során az együtt adott egyéb vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel egymás hatását erősítik.

Fokozott óvatossággal adható

- catecholamin depletiót okozó gyógyszerekkel és adrenerg neuronbénítókkel,
- inzulinnal és orális antidiabetikummal.

FIGYELMEZTETÉS

Tartós Tobanum-kezelés elhagyása csak fokozatosan, orvosi ellenőrzés mellett történhet.

Labilis és inzulint igénylő diabetesben, a vércukorszint időnkénti ellenőrzése szükséges és az antidiabetikum-adagot adott esetben újra be kell állítani.

KOVÁTS-SZABÓ
ERZSÉBET DR.

Informatív morphogenetikai variánsok veleszületett szívhibás gyermekekben

Győr-Sopron megyei Tanács Kórháza, Győr
Gyermekosztály (főorvos: Méhes Károly dr.)

A szerző 100, izolált, veleszületett vitiumos gyermekekben és a mindegyikhez életkor és nem szerint választott egészséges kontrollban 43 informatív morphogenetikai variáns (IMV) előfordulását vizsgálta. A kamrai septum defectusos betegekben több malformatio-typusú, az aorta stenosisban és coarctatio aortae-ban szenvedőkben több variáns-typusú IMV-t talált. Az egyedi anomáliák közül feltűnő volt a számféletti mamilla nagyobb gyakorisága a vitiumosok között. Az IMV-k egyelőre nem jelentenek hasznos a vitiumok diagnosztikájában, de dokumentálásuk javasolt az adatgyűjtés és az esetleges későbbi hasznosítás érdekében.

Informative morphogenetic variants in children with congenital heart malformations. The prevalence of 43 informative morphogenetic variants (IMVs) was determined in 100 children with isolated congenital heart defects and in 100 healthy control subjects matched according to sex and age. Significantly more malformation-type IMVs were found in the patients with ventricular septal defect, whereas more variant-type anomalies occurred in children with aortic stenosis and coarctation of the aorta. Among individual IMVs the high frequency of supernumerary nipples in the group of patients was conspicuous. Examination of IMVs has not yet been helpful in the diagnosis of congenital heart malformations, however, their documentation is recommended in order to gather experience for future evaluation of specific associations of possible clinical value.

1964-ben *Marden és mtsai* (8) összefüggést figyeltek meg a súlyos fejlődési rendellenességek és az egészség szempontjából ártalmatlan kis hibák, az ún. minor congenitalis anomáliák között. Azóta a minor anomáliák kutatása a fejlődésben, syndromatológiában, teratológiában egyre népszerűbbé vált, ugyanakkor a tapasztalatok szaporodásával az ilyen jellegű felmérések kritikája is egyre inkább előtérbe került.

A bírálatok nyomán a terminológia is új értelmet nyert, ezért 1985-ben *Pinsky* (20) a minor congenitalis anomalia helyett az informatív morphogenetikai variáns (IMV) elnevezést javasolta. A továbbiakban mi is ezt a terminológiát alkalmazzuk. Ma az IMV-k két csoportját különböztetik meg: a valódi kis fejlődési hibákat (malformatiókat) és az alkattani jegyek szélsőségeiként megnyilvánuló extrém variánsokat. Míg bizonyos betegségekben, veleszületett rendellenességekben

(értelmi fogyatékoság, epilepszia, gyermekkori daganatos betegségek) számos felmérés történt, amely a társult IMV-k előfordulásával igyekezett adatokat szolgáltatni a vizsgált állapotok praenatalis eredetére (4, 10, 11, 14, 16, 21, 22), addig izolált vitiumok terén ilyen jellegű kutatások alig történtek (6, 19, 21), és hazánkban is csak *Füller és Szollár* (2) foglalkozott ezzel a kérdéssel. Ezért határoztuk el, hogy megvizsgáljuk vitiumos beteganyagunkban az IMV-k gyakoriságát.

Anyag és módszer

A Győr-Sopron megyei Tanács Kórház — RI Gyermekkardiológiai Gondozójában a kardiális státusok ellenőrzése alkalmával 100 vitiumos gyermekben mértük fel az IMV-k előfordulását.

Az általunk vizsgált IMV-k listáját az 1. táblázat tartalmazza. A vitiumok diagnózis szerinti megoszlása a 2. táblázatból olvasható le.

A szülők megkérdezése, valamint a rendelkezésre álló zárójelentések alapján a congenitális vitium mellett észlelt egyéb major fejlődési rendellenességeket is feljegyeztük. A vizsgálatból az ismert syndromás gyermekeket kizártuk.

A gyermekek átlagéletkora 5,9 év volt (szórás: 1 hó — 15 év). A vitiumos csoporttal azonos számú, nemnek és életkornak megfelelő kontroll csoportot a Gyermekosztályon infectio miatt ápolt, vagy kivizsgálás alatt álló gyermekek közül választottuk ki. A kontroll

Kulcsszavak: Veleszületett szívhiba, minor anomália, informatív morphogenetikai variáns.

Rövidítések:

IMV = Informatív morphogenetikai variáns
ASD = Pítvari septum defectus
VSD = Kamrai septum defectus

1. táblázat. Minor anomáliák (informatív morfológiai variánsok)

<i>Malformatio-typusúak</i> (kicsiny fejlődési hibák, dysplasiák és deformitások)	<i>Variáns-typusúak</i>
Praeauricularis gumó	Kicsiny mandibula
Praeauricularis vagy auricularis fistula	Elődomborodó homlok
Fülcimpa redők	Lapos occiput
Uvula bifida	Kiugró occiput
Rudimenter ajakhasadék	Extra nyaki bőrredő
Gingivo-buccalis frenulumok	Kettős hajforgó
Négy-ujj barázda	Epicanthus redő
Egyetlen flexio redő	Mongoloid szemrés
5. ujjon	Antimongoloid szemrés
Járulékos emlőbimbó	Rövid szemrés*
Köldöksérv	Ptozis
Lágyéksérv	Hypertelorizmus*
Haemangioma	Rendezőtlen, primitív
Nagyobb pigmentált naevusok és/vagy kávébarna foltok	fülkagylók
	Kicsiny fülek*
	Asymmetriás fülek*
	Mélyen ülő fülkagylók*
	Erősen hátrrotált fül
	Rendellenes philtrum*
	Kicsiny szájnnyílás*
	Nagy nyelv
	Gótikus szápad
	Clinodaktylia
	Részleges syndaktylia a 2. és 3. lábujj között
	Tág rés az 1—2. lábujj között
	Széles vagy kicsi, dorsoflectált hallux
	Kiugró sarok
	Rövid sternum*
	Távolságos emlőbimbók*
	Mérsékelt fokú rectus diastasis
	Sacralis vak fistula

+ Anthropometriai méréssel vizsgált anomália
Méhés K.: Minor malformations in the neonate (Akadémiai Kiadó, Bp., 1983) alapján

csoportban ismert fejlődési rendellenességben szenvedő és syndromás gyermekek nem szerepelnek.

Az IMV-k diagnózisában Méhész (13) ajánlásait követtük, ahol lehetett, objectív méréseket végeztünk (13, 17).

Azon vitiumosokban, akikben járulékos emlőbimbót észleltünk a vesefejlődési rendellenességek kiszűrése céljából a vese ultrahangos vizsgálatát is elvégeztettük.

A szimmetrikusan is jelentkező IMV-k vizsgálatát az egy vagy kétoldalúságot nem vettük figyelembe.

A statisztikai számítások a chi-négyzet próba alapján történtek.

Eredmények

Eredményeinket a 2. táblázatban foglaltuk össze. A vitiumos csoportban összesen 108, míg a kontroll csoportban 80 IMV-t találtunk. A két csoport között a különbség statisztikailag szignifikáns: $p < 0,005$. (2. tábl. a)

Az IMV-eket variáns és malformatio típusra felosztva kitértünk, hogy míg a variáns típusú IMV-k számában a két csoport között nincs meggyőző szignifikáns különbség: $p = 0,05$ (2. tábl. b.), addig a malformatio típusú kis fejlődési hibák számát tekintve ez szignifikánsan gyakoribb a vitiumos beteganyagban: $p < 0,005$ (2. tábl. c.)

Az IMV-k számának betegenkénti megoszlását vizsgálva nem volt különbség a két csoportban azok között, akikben 0,1, vagy 2 IMV-t találtunk.

Több volt azonban azon vitiumosok száma, akikben 3 vagy annál több IMV-t észleltünk (15 vitiumos, ill. 7 kontroll). A két csoport közötti különbség statisztikailag szignifikáns ($p < 0,005$). Diagnózis szerint értékelve a vitiumos csoportban az IMV-k számát csak 3 csoportban észleltünk eltérést. Kamrai septum defectusos betegekben szignifikánsan több volt a malformatio típusú IMV ($p < 0,005$), míg aorta stenosisban, ill. coarctatio aortaeban a variáns típusú elváltozások száma volt jelentősen magasabb a kontrolléhoz képest ($p < 0,005$, ill. $p < 0,02$).

Az egyedi IMV-k előfordulását tekintve, a variáns típusúak közül a mongoloid szemrés szignifikánsan gyakoribb volt a vitiumosok között ($p < 0,01$), mint a kontroll csoportban, azonban értékelésénél figyelembe kell venni, hogy ennek megítélése a diagnosztikai kritériumok betartása mellett is eléggé szubjektív.

Ezzel szemben a malformatio típusú IMV-k közé sorolt járulékos emlőbimbót (polythelia) meglepetésre lényegesen többször észleltük a vitiumosok között: a kontroll csoport 3 esetével szemben 12 szívhibás gyermeknek volt szám feletti mamilája. A különbség statisztikailag jelentősen szignifikáns ($p < 0,001$). A vese ultrahangos vizsgálata során egy esetben derült fény komoly fejlődési rendellenességre, jobb oldali hydronephrosisa. A vitiumos csoportban a szívfejlődési rendellenesség mellett 4 nagy fejlődési hiba vált ismertté az anamnesis alapján: egy Fallot-tetralógiás és egy VSD-s gyermeknek volt dongalába, további egy-egy VSD-s betegben oesophagus atresiát, ill. jobb oldali fülkagylóhiányt észleltünk.

Megbeszélés

A mintegy húsz éven át használt minor congenitalis anomalia elnevezés a kialakulás kutatása alapján új értelmet nyert. Opitz (18) véleménye szerint a minor anomáliák között meg kell különböztetni azokat, amelyek az egyéni belső minőségi fejlődést eredményező organogenesis során alakulnak ki. Ezek az enyhe fokú valódi kis fejlődési hibák, malformatiók mindig kórosak még akkor is, ha a normális populációban is előfordulnak. Ezzel szemben az általa minor anomáliának nevezett elváltozások már az organogenesis után, az egyének közötti kvantitatív különbségeket okozó phenogenesis idején jönnek létre és az egészséges populáció szélső értékeiként, normális variánsnak tekinthetők.

Mivel mindkettő praenatalis eredetre, a morphogenesis zavarára utal, összefoglaló jelölésükre az IMV elnevezést javasolták (20). Az IMV-k gyakoriságát különböző életkorokban, egészséges és kóros állapotokban a tanulmányok tucatjai elemzik. Az irodalmi adatok összehasonlításánál azonban óvatosságra kell intsen az a tény, hogy a vizsgált IMV-k száma, a mérésekre alkalmazott módszerek még nem egységesek, azonkívül az IMV-k megítélhetősége számos tényezőtől, elsősorban az életkortól függ (12, 13).

Az izolált vitiumokban történt IMV vizsgálatára az irodalomban kevés, másrészt ellentmondó

2. táblázat.

Vitium/kontroll	Esetszám	IMV-k száma/ beteg					IMV-s esetek száma	IMV összesen	variáns típusú	malformatio típusú	
		0	1	2	3	4					
VSD	34	17 16	8 11	4 4	3 3	1 0	1 0	17 18	38 28	30 25	8*** 3
Aorta stenosis	15	7 10	4 4	2 1	2 0	0 0	0 0	8 5	14*** 6	12*** 5	2 1
Pulmonalis stenosis	12	4 5	4 5	0 1	4 0	0 1	0 0	8 7	16 11	12 8	4 3
ASD II	7	2 2	4 3	1 2	0 0	0 0	0 0	5 5	6 7	4 5	2 2
Coarctatio aortae	7	1 4	3 2	1 0	2 1	0 0	0 0	6 3	11** 5	10* 5	1 0
Mitralis billentyű prolapsus	6	3 2	3 4	0 0	0 0	0 0	0 0	3 4	3 4	3 3	0 1
Fallot IV.	4	1 2	2 1	1 1	0 0	0 0	0 0	3 2	4 3	3 2	1 1
TGA	3	0 0	2 3	1 0	0 0	0 0	0 0	3 3	4 3	2 2	2 1
PDA	2	1 0	1 2	0 0	0 0	0 0	0 0	1 2	1 2	1 2	0 0
Coronaria fistula	2	1 1	1 1	0 0	0 0	0 0	0 0	1 1	1 1	0 0	1 1
VSD+pulm. sten.	2	1 0	0 2	1 0	0 0	0 0	0 0	1 2	2 2	2 2	0 0
Egyéb	6	2 2	2 2	0 0	2 2	0 0	0 0	4 4	8 8	3 7	5 1
Összesen:	100	40 44	34 40	11 9	13 6	1 1	1 0	60 56	108 a 80	82 b 66	26 c 14

a p < 0,005, b p = 0,05, c p < 0,005

* p < 0,02, ** p < 0,01, *** p < 0,005

adatokat találtunk. *Holmes* (5) az izolált major fejlődési rendelleneséges újszülöttek — köztük izolált vitiumosok — között nem észlelte a minor anomáliák számának növekedését, de a multiplex rendelleneségekkel járó specifikus syndromában több IMV-t talált. Ezzel szemben *Smith* és *Bostian* (21) idiopathiás mentális retardatio, ajak- és száypad hasadék, valamint kamrai septum defectusos betegek csoportjaiban mérte fel a minor anomáliák számát, és hasonlította össze egészséges kontrollokéval. Kitűnt, hogy 3 vagy annál több minor anomalia egy személyen sem fordult elő a kontroll csoportban, ezek mind az izolált fejlődési rendellenességgel bíró gyermekek közül kerültek ki. Az eddigi egyetlen hazai felmérésben *Füller* és *Szollár* (2) vitiumos betegekben a minor anomáliák számának szignifikáns emelkedését nem észlelték.

Eredményeink feldolgozása során külön-külön is megvizsgáltuk a malformatio és variáns típusú IMV-k megoszlását a vitiumos és kontroll csoportban. Mint azt korábban részleteztük, a malformatio típusú valódi kis fejlődési hibák szignifikánsan gyakrabban fordultak elő a vitiumos betegek között. Mivel az IMV-k 2 csoportra való éles szétválasztására csak az utóbbi években került sor, erre vonatkozóan irodalmi adatokat nem találtunk.

Az egyes vitiumokban észlelt (VSD, aorta ste-

nosis, coarctatio aortae) jelentősebb IMV emelkedés a kis esetszám miatt csak óvatosan értékelhető. Érdekes azonban, hogy aorta stenosisban és coarctatio aortae-ban nagy számban észleltünk variáns típusú IMV-ket, ugyanakkor ezekkel a vitiumokkal járó syndromákban észlelhető leginkább a főleg variáns típusú, minor anomáliákból összeálló „furcsa arc”, mint pl. Williams-, Noonan-, Turner-syndromában. Az egyik legtöbbet vizsgált és a major fejlődési rendelleneségekkel való kapcsolatáról legismertebb IMV a járulékos emlőbimbó. Megoszlása különböző életkorokban változó, *Méhes* (16) egészséges újszülöttekben 0,22/0-os, *Berkessy* (1) felnőttekben 1,3—1,4/0-os gyakoriságot észlelt. Összefüggése a vesefejlődési rendelleneségekkel, sőt, vesetumorokkal igazoltnak tekinthető (3, 15, 16, 23), a polytheliával rendelkezők között kb. 10—15/0-os gyakorisággal húzódhat meg rejtett vesefejlődési rendellenesség. Vizsgálatunkban kirívóan magas volt a polytheliával rendelkező vitiumosok száma a kontroll csoporthoz képest. Magyarazatául szolgálhat az a fejlődéstani tény, miszerint a tejléc kialakulása a 7., visszafejlődése a 8—9. gestatiós hétre esik és ez az időpont mind a vese, mind pedig a szív kialakulásának döntő időszaka (7).

Hazánkban *Máté* és *mtsai* (9) közléséből ismert a polythelia és az ingerületvezetési zavarok

kapcsolata. Beteganyagunkban a vitiumnak megfelelő EKG képen kívül egyéb elváltozást, ingervezetési zavart nem észleltünk.

Az irodalmi adatokat és saját tapasztalatainkat összegezve úgy látjuk, hogy az IMV-k jelenleg még nem nyújtanak segítséget a veleszületett szívhibák diagnosztikájában és kóreredetének tisztázásában. Vizsgálatuk és dokumentálásuk mégis indokolt és javasolt, mert az ismeretek gyarapodásával újabb összefüggések igazolásával egyes IMV-k kórjelző értékűvé válhatnak és retrospektíve értékelve esetleg a familiaritás felderítésében és a genetikai tanácsadásban is hasznosak lehetnek.

IRODALOM: 1. *Berkessy S.*: A szám feletti emlőbimbó (hyperthelia) gyakoriságáról. Levelek a szerkesztőhöz. *Orv. Hetil.* 1970, 111, 2869. — 2. *Fäller, K., Szollár, J.*: Congenitalis vitiumos gyermekek genetikai vizsgálata. *Orv. Hetil.* 1984, 125, 2071. — 3. *Goedert, J. J., McKeen, E. A., Fraumeni, J. F. Jr.*: Polymastia and renal adenocarcinoma. *Ann. Intern. Med.* 1981, 95, 182. — 4. *Holmes, L. B., Cann, C., Cook, C.*: Examination of infants for both minor and major malformations to evaluate for possible teratogenic exposures. Prevention of mental and physical congenital defects, Part B: Epidemiology, early detection and therapy, and environmental factors, pp. 59–63. 1985. R. Liss, Inc. — 5. *Holmes, L. B.*: Minor anomalies in newborn infants. *Amer. J. Hum. Genet.* 1982, 34, 94 A. — 6. *Hook, E. B. és mtsai*: The distalmost palmar axial triradius in children with selected types of isolated congenital heart disease. *Teratology* 1974, 9, 233. — 7. *Langman, J.*: Medizinische Embryologie. Die normale menschliche Entwicklung und ihre Fehlbildungen. 1980 Georg Thieme Verlag. Stuttgart—N. Y. — 8. *Marden, P. M., Smith, D. W., MacDonald, M. J.*: Congenital anomalies in the newborn infant, including

minor variations. *J. Pediatr.* 1964, 64, 357. — 9. *Máté K., Horváth J., Schmidt, J.*: Polythelia és szív ingerületvezetési zavarok együttes előfordulása. *Orv. Hetil.* 1976, 117, 2863. — 10. *Máté K.*: Hyperthelia és vese-fejlődési rendellenesség. *Orv. Hetil.* 1970, 111, 2127. — 11. *Meggyessy, V., Révhelyi, M., Méhes, K.*: Minor malformations in mental retardation of various etiology. *Acta Paediatr. Acad. Sci. Hung.* 1980, 21, 175. — 12. *Meggyessy, V., Szomolányi, L., Méhes, K.*: Minor fejlődési rendellenességek újszülöttekben, iskolás gyermekekben és idős emberekben. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 1535. — 13. *Méhes K.*: Minor malformations in the neonate. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1983. — 14. *Méhes, K. és mtsai*: Increased prevalence of minor anomalies in childhood malignancy. *Eur. J. Pediatr.* 1985, 144, 243. — 15. *Méhes K. és mtsai*: Supernumerary nipples and urologic malignancies *Cancer Genet. Cytogenet.* (közlés alatt). — 16. *Méhes K.*: Association of supernumerary nipples with other anomalies. *J. Pediatr.* 1979, 95, 274. — 17. *Merlob, P., Sivan, Y., Reissner, S. H.*: Anthropometric measurements of the newborn infant. *Birth Defects OAS* 1984, 20/7, 1. — 18. *Opitz, J.*: Invited editorial comment: Study of minor anomalies in childhood malignancy. *Eur. J. Pediatr.* 1985, 144, 252. — 19. *Pauli, R. M., Hall, J. G.*: Lip pits, cleft lip and/or palate, an congenital heart disease. *Teratology* 1974, 9, 233. — 20. *Pinsky, L.*: Informative morphogenetic variants. Minor congenital anomalies revisited. In: *Kalter, H.* (Ed.): Issues and reviews in teratology. Vol. 3, Plenum Publ. Co., New York, 1985, pp. 135–170. — 21. *Smith, D. W., Bostian, K. E.*: Congenital anomalies associated with idiopathic mental retardation. Frequency in contrast to frequency in controls, in children with cleft lip and palate and in those with ventricular septal defect. *J. Pediatr.* 1964, 65, 189. — 2. *Tóth P., Molnár E.*: A fejlődési rendellenességek ún. fizikális szűrése a minor jelek figyelembevételével. *Orv. Hetil.* 1983, 124, 1135. — 23. *Varsano, J. B. és mtsai*: Urinary tract abnormalities in children with supernumerary nipples. *Peditarics* 1984, 73, 104.

(Kováts-Szabó Erzsébet dr., Győr, Pf. 92. 9002)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta. Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR)

Budapest, V., József nádor tér 1.-1900-Tel.: 180-855

A Sjögren szindróma és a malignus lymphoma kapcsolata

KARACSONYI MÁRIA DR.,
PETRI SÁNDOR DR.,
HALÁSZ JENŐ DR.
ÉS SZABÓ GYÖRGY DR.

Szegedi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani és Kórszövetani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)
Szegedi Orvostudományi Egyetem Fogászati és Szájsebészeti Klinika
(igazgató: Mari Albert dr.)

Sjögren-szindrómában (Ss) a B-sejtes malignus lymphomák (ml) előfordulása gyakoribb, mint azonos korú és nemű nem Ss-s populációban. Kialakulásuk Ss-s nyálmirigyekben lassú, évekig, évtizedekig tartó folyamat, mely a biopsziás minták pathohistológiai vizsgálatával nyomon követhető. A malignus transformatio egyik korai jele a polyclonalis B-sejtes beszűrődések monoclonalis átalakulása, ami ugyan még nem jelent egyértelmű, klinikailag észlelhető ml-t, azonban figyelmeztet ennek lehetőségére. Retrospektív vizsgálatainkban 1971—1979 között Ss diagnózisával beküldött 22 beteg 36 nyálmirigy biopsziájában a plazmasejtek clonalitását határoztuk meg IPO módszerrel (IgM, IgG, IgA, kappa, lambda). A két betegnél a B-ml jelentkezése előtt 5, ill. 8 évvel volt monoclonalis plazmasejt populatio kimutatható.

Connection between Sjögren's syndrome and malignant lymphoma. The occurrence of B-cell malignant lymphomas (ml) is more frequent in Sjögren's syndrome (Ss) than in non-Ss population of identical age and sex. Their development in the salivary gland in Ss is a slow process lasting for years, decades. This process can be followed by the pathohistological examination of biopsy samples. The monoclonal transformation of polyclonal B-cell infiltrations is an early sign of malignant transformation which does not mean necessarily a definite clinically observable ml but points out to the possibility. In retrospective examinations between 1971—1979 the authors determined with IPO method (IgM, IgG, IgA kappa, lambda) the clonality of the plasma cells in the biopsy material of 36 salivary gland samples of 22 patient admitted to the hospital with the diagnosis of Ss. In 2 patients monoclonal plasma cell population was demonstrable 5 and 8 years before the development of B-ml.

A Sjögren-szindrómát (Ss) (31) (keratoconjunctivitis sicca, xerostomia, parotis duzzanat, rheumatoid arthritis) ma systemás autoimmun betegségeknek tartják (4, 5, 8, 27, 34) az ebben szenvedőkben a B-sejtes malignus lymphoma (ml) gyakori,

mint az átlagnépességben (18, 24). Az első ilyen megfigyelés *Rothman és mtsai* (28) nevéhez fűződik, akik Ss, lymphoblastoma és hypersplenía társulását ismertették. *Talal és Bunim* (32) oki összefüggést tételeztek fel a Ss és a ml-k kialakulása közt. *Humphrey és mtsai* (13) megállapították, hogy azon betegeknek, akikben Ss-hoz lymphadenomegalia társult, a ml-k előfordulása gyakoribb. Ss és lymphoid sejt proliferatio, továbbá ml együttes előfordulásáról a külföldiek (1, 2, 11, 20, 25, 29) mellett hazai (3, 34) szerzők is beszámoltak.

Kulcsszavak: Sjögren — proliferációs mezők — monoclonalitás — malignus lymphoma

Jelenlegi munkahelye:

* Makó Városi Tanács Kórház Pathológia
** Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Szájsebészeti és Fogászati Klinika.

Rövidítések:

- Ss — Sjögren-szindróma
- ml — malignus lymphoma
- Ig — immunglobulin
- bl — benignus lymphoepithelialis laesio
- IPO — immunperoxidase
- MALT — mucosa associated lymphoid tissue
- IC — immunoblastoma
- IC-LP — lymphoplasmocytás immunocytoma
- CC — centrocytoma
- CB — centroblastoma

A Ss-s betegek nyálmirigyében előfordulhatnak plazmasejtekből, plasmocytoid sejtekből és különösen immunoblastokból álló gócocok. Ez a *Schmid és mtsai* (29) által proliferációs mezőknek nevezett elváltozás a Ss és a ml közötti átmenetet jelzi.

A proliferációs mezők plazmasejtjeinek clonalitása, immunglobulin (Ig) tartalmuk jellege, az az mono- vagy polyclonalis voltak jelentős prognosztikai és differenciáldiagnosztikai jelnek tekinthető. Monoclonalis plazmasejtes-immunoblastos kép a malignus átalakulás lehetőségét jelzi, jelen

1. táblázat. 1971—79 között észlelt Ss esetek kórisme, localisatio és nemek szerinti megoszlása

Szövetteni dg.	localisatio (nyálmirigy)	nő	ffi	beteg	összes biopszia
I. Sialoadenitis chr. all. scler.	parotis	2	—	2	3
	parotis	1	—	1	1
II. Sjögren	parotis	10	1	11	19
	alsó ajak	1	—	1	1
III. Sjögren + mal. lymph. Klin. is dg. IB Csak szöv. dg. IC IC—LP	parotis	1	—	1	3
	parotis + submand.	—	1	1	3
	parotis	1	—	1	1
IV. Primer mal. lymph. non-Hodgkin CC CB	bucca	1	—	1	1
	palatum	—	1	1	1
V. Sec. mal. lymph. (ún. Mikulicz-sy.) Hodgkin-kór	parotis	1	—	1	1
	parotis	—	1	1	2
Összesen:		18	4	22	36

IB = immunoblastoma

IC = immunocytoma

IC—LP = lymphoplasmocytas immunocytoma

CC = centrocytoma

CB = centroblastoma

lehet azonban a klinikailag észlelhető ml előtt évekkel, évtizedekkel, nem jelenti egyértelműen ml diagnózisát, klinikai kezelést nem, csupán a beteg fokozott megfigyelését indokolja. Megemlíthető, hogy Ss kapcsán a nyálmirigyekben carcinoma is kialakulhat (15), ezt mi nem észleltük.

Vizsgálataink során az 1971—79 között vizsgált 22 Ss-s beteg biopsziáját dolgoztuk fel: az immunoglobulinok (Ig) clonalitását immunperoxidase módszerrel határoztuk meg.

Aanyag és módszer

1971. január 1. és 1979. december 31. között 22 betegnél végeztünk Ss és benignus lymphoepithelialis laesio (bll) klinikai diagnózisa miatt nyálmirigy-biopsziát vagy -eltávolítást. A szövetmintákat 4%-os formalinban fixáltuk, paraffinba ágyasztuk. Rutin festések mellett (HE, PAS, Giemsa, reticulin) az intracytoplasmaris Ig-okat antihuman IgM, IgG, IgA, kappa, lambda antitestek, DAKO savókat alkalmazva PAP eljárással immunperoxidase (IPO) módszerrel mutatuk ki. A felszíni antitesteket nem vizsgáltuk.

Klinikai adatok

22 beteg, ebből 4 férfi, 18 nő, 30—81 éves (átlag-életkor 47 év). A műtét előtti anamnézis 3 hónaptól 5 évig terjedt; a panaszok parotis- és egy betegnél submandibularis nyálmirigyduzzanatból is, valamint szem- és szájszárazságból álltak, 4 betegnél a nyaki nyirokcsomók is megnagyobbodtak. Sialografiával a parotisban minden esetben ductectasiát tapasztaltunk. A laboratóriumi eltérések közül kiemeljük a mérsékelt hypergammaglobulinaemiát, két Ss-s betegnél a Kúrtén- és a latex-pozitivitást és a társuló rheumatoid arthritist. LE sejt pozitivitást nem észleltünk.

Eredményeink

Fénymikroszkopos vizsgálat:

A 22 beteg 36 biopsziájának (néhány betegnél ismételt szövettani vizsgálatot végeztünk) eredményét a szövettani diagnózis szerint 5 csoportba osztottuk. (1. táblázat). (I). Nem specifikus krónikus sialadenitis: két krónikus allergiás sialadenitist és egy krónikus sclerotizáló sialadenitist dolgoz-

tunk fel. E három beteg klinikailag Ss vagy bll diagnózisával került szövettani vizsgálatra. (II.) Sjögren-szindróma (benignus lymphoepithelialis laesio): ezt a szöveti képet 12 betegnél (11 nő és 1 férfi) figyeltük meg; a nyálmirigy lymphocytás és plazmasejtes beszűrődésével, acinus-pusztulás-

2. táblázat. A Sjögren szindróma klinikai kórismével vizsgált nyálmirigyekben a plazmasejtek clonalitásának megoszlása a szövettani diagnózis szerint

	IgG	IgA	IgM	Kappa	Lambda
I. Nem spec. chron. allergica					
J. S. nő	+	+	—	+	+
R. S. nő	+	+	—	—	—
sialadenitis chron. scler.					
J. M. nő	—	+	+	+	—
II. Sjögren szindróma					
J. S. nő	+	+	—	+	+
B. L. nő	—	+	+	+	+
A. J. nő	+	+	+	+	+
N. I. nő	+	+	+	+	+
B. L. nő	+	+	+	+	+
Z. A. nő	+	+	+	—	+
A. J. nő	+	+	+	+	+
L. L. nő	+	+	+	+	+
K. Z. nő	+	+	—	+	+
H. L. nő	+	+	+	+	+
Ü. B. nő	—	+	+	+	+
L. J. ffi	+	+	+	+	+
Sjögren + prolif area					
N. J. nő	+	+	+	+	+
G. K. nő*	—	—	+	+	—
	—	—	+	+	—
H. J. ffi**	—	—	—	—	—
III. Sjögren szindr. + mal. lymph.					
G. K. nő*	—	—	+	+	—
H. J. ffi**	—	—	+	+	—
	—	—	+	+	—
SZ. J. nő	—	—	—	+	—

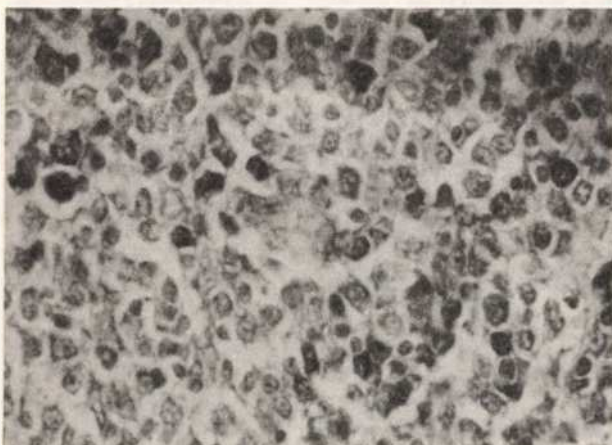
*, **: ugyanazon személy



1. ábra: N. J. 58 éves nő
a) Parotisban malignus lymphomára emlékeztető részlet kappa pozitív polyclonalis Ig-t termelő plasmasejtek PAP 560,



2. ábra: G. K. 30, majd 38 éves nő
a) Benignus lymphoepithelialis laesio a parotisban, HE 140



b) és lambda pozitív polyclonalis Ig-t termelő plasmasejtek PAP 880.



b) Kappa pozitív plasmasejtek túlsúlya PAP 350

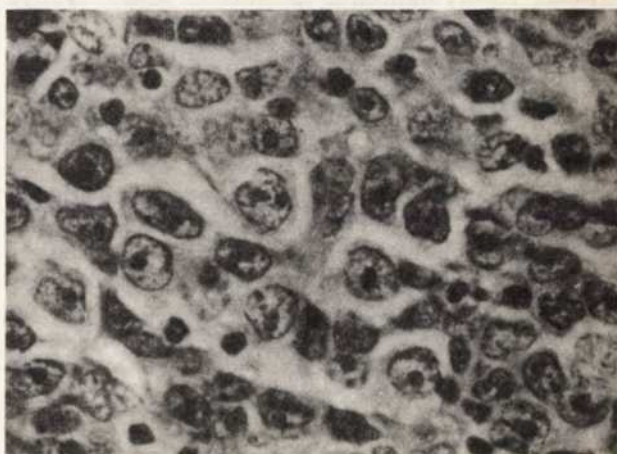
sal s a ductulusok hámjának és a myoepithelnek a proliferációjából kialakult epimyoeitheliális szigetekkel. Az ismételt biopsziákban a nyálmirigy egyre súlyosabb károsodását tapasztaltuk. 3 beteg nyálmirigy metszetében proliferációs mezőket láttunk, ezek egyikében (N. J.) polyclonalis plazma-sejt populációt észleltünk (1. ábra).

(III.) Sjögren-szindróma talaján kialakult nem-Hodgkin malignus lymphomát 3 betegnél észleltünk.

Esetismertetés

1. G. K. 30 éves nő. Anamnézisében idült májgyulladás szerepel. Először 1973-ban egyoldali, majd 7 hónap múlva ellenoldali parotidomegália és szájszárság miatt jelentkezett a Fogászati és Szájsebészeti Klinikán. Vérsülyedése magas. 7 hónap különbséggel kétoldali részleges parotidectomiát végeztünk. Mindkét szöveti preparátumban bil-t láttunk, a második alkalommal proliferációs areákkal. (2. ábra).

Az első műtét után 8 évvel nyaki nyirokcsomó-megnagyobbodás miatt ebből történt kimetszés. Ezen anyag szövettileg magas malignitású nem Hodgkin malignus lymphomának (IB) bizonyult, melyben Ig-t nem tudtunk kimutatni. A beteg 7 hónappal a műtét után az irradiatio és a cytostaticus therapia ellenére meghalt. Boncoláskor a nyak mindkét oldalán hatalmas nyirokcsomó-conglomeratumot és az epipharyn-



c) Immunoblastoma alakult ki Sjögren szindróma talaján HE 880

xot beszűrő daganatot találtak. A beteg halálát a nyaki nyirokcsomóban kialakult arróziós vérzés okozta. Véréképzőszervi elváltozást, egyéb szervben ml-t nem észleltünk (371/81. Karcag, Horváth Fedorina dr.).

2. H. J. 48 éves férfi, 1968—74. között négyszer történt szövettani vizsgálat: először parotis-excisio, másodszer parotidectomia, harmadszer submandibula-

ris nyálmirigy-, negyedszer pedig nyaki nyirokcsomó-eltávolítás. Az első szövettani lelet típusos Bll-t írt le. A másodikban és a harmadikban bll mellett diffúz plazmasejtes proliferációt; plazmasejtekben IPO módszerrel kimutatott kappa monoclonális túlsúlyú Ig -nal. Ezt a szöveti képet az eredeti diagnózist revideálva korai ml -nak, immunocytomának tartjuk. A reaktív nyaki nyirokcsomóban sinus histiocytosist észleltünk polyclonalis plazmasejtekkel. A beteg 1979-ben halt meg, nem boncolták.

3. Sz. J. 60 éves nő. A bal parotis duzzanata miatt jelentkezett a Fogászati és Szájsebészeti Klinikán, szájszárazságra nem panaszkodott (Schirmer-próba normális volt). Parotidectomiát végeztünk, melyben szövettanilag bll mellett mérsékelt malignitású nem Hodgkin ml , lymphoplasmocytás immunocytoma mutatkozott. A beteg 1985-ben felülvizsgálatkor szájszárazságról panaszkodik, a Schirmer-próba a nyál-elválasztás csökkenését mutatja. Egyéb eltérést fizikális, röntgen, laborvizsgálattal nem találtunk. (IV.) Primer malignus lymphoma nyálmirigyben: az egyik betegnél a bucca kis nyálmirigyében centrocytás ml , a másiknál a szájpad kis nyálmirigyében centroblastoma volt a diagnózis. Ezen betegeket klinikailag nem követtük.

(V.) A nyálmirigy secunder malignus lymphomáját két betegnél diagnosztizáltuk: generalizált, csaknem valamennyi nyirokcsomót a parotist is involváló centroblastoma és a mediastinális nyirokcsomókat is érintő Hodgkin-kór formájában.

Immunhisztokémiai vizsgálat (2. táblázat):

A nem specifikus krónikus allergiás sialadenitisben és a krónikus sclerotizáló formában túlnyomóan IgA és kappa, kisebb számban λ könnyűlánc tartalmú plazmasejteket észleltünk, mind a gyulladással besűrűsödésben, mind a gyulladástól mentes periductalis parenchymában. A gyulladás széli zónájában az IgM tartalmú plazmasejtek enyhe felszaporodását figyeltük meg. Az immunhisztológiai leletek polyclonalitásra utalnak.

Ss -ban az esetek többségében ugyancsak polyclonalis plazmasejteket figyeltünk meg, változó számú IgM -, IgA -, IgG -pozitív sejttel, a kappalambda könnyűláncokat tartalmazó sejtek aránya 2–3:1 volt (polyclonalis).

A proliferációs areákat is tartalmazó Ss -s nyálmirigyek egyikében polyclonalis, a másik két esetben (G. K. és H. J.) monoclonalis plazmasejt-populációt észleltünk. Ez utóbbi 2 beteg ismételt vizsgálata során a parotisban, illetve a nyaki nyirokcsomóban 5 és 8 év múltán pathomorphológiailag és klinikailag is egyértelmű ml alakult ki. Azon betegnél (Sz. J.), akinek a műtéti preparátumában egyidejűleg volt jelen bll és ml , immunhisztokémiaiilag monoclonalis Ig jelenlétét igazoltuk, kappa könnyűlánc túlsúllyal, melyen azt értjük, ha a plazmasejtekben a normális 2–3:1 = kappa:lambda helyett 8–10:1 = kappa:lambda arányt észleltünk.

Megbeszélés

A Sjögren-szindróma (Ss) előfordulhat önálló betegségként (elsődleges Ss), vagy egyéb autoimmun betegségekkel, elsősorban rheumatoid arthritisszel társultan (másodlagos Ss). Ismertek emellett a Ss -hoz hasonló nyálmirigy-elváltozások sicca szindróma tünetei nélkül. A Ss etiológiája ismeretlen.

Pathomechanizmusát tekintve a jellegzetes epimyoepithelialis laesióért a polyclonalis B -sejtek termelte, a nyálmirigyek intermediaer (intercrall) ductusainak hámsajtjei elleni autoantitesteket tartják felelősnek. A B -sejtes ml -k gyakoribb előfordulását (a normál populatio ml incidenciájánál 43,8× gyakoribb (28), a T -sejtek zavart szabályozó funkcióival, a Leu 7 pozitív sejtek, ún. natural killer sejtek hiányával magyarázzák, melyek a polyclonalis B -sejt választ gátolják a C3a complement fragmentum jelenlétében (9).

A Ss -ban a nyálmirigy érintettségére a különböző elnevezések használatosak. Szövettanilag karakterisztikus a bll (10). Morgan és Castleman (22) vezette be az epimyoepithelialis elváltozás fogalmát, s ebből származik a myepithelialis sialadenitis elnevezés is. Ss -ban a bll -t, klinikai adatokat és pathomechanizmust figyelembe véve immunisialadenitisnek is nevezhetjük (29).

Mikulicz (21) óta, aki elsőként írta le a benignus szimmetrikus könny- és nyálmirigy-duzzanatot, a betegség mind nagyobb érdeklődésre tart számot. Morgan (23) tárta fel e kór szisztémás jellegét. A bll pathomechanizmusának tisztázására fény- és elektronmikroszkópos (6, 7), mások (11, 12, 14) immunológiai vizsgálatokat végeztek. Két esetünkben szisztémás autoimmun betegség klinikai szerológiai jeleit tudtuk kimutatni (másodlagos Ss). Lehetséges emellett, hogy G. K. szövettanilag nem vizsgált idült hepatitis is a rendszerbetegség részét képezte. A többi eset klinikailag sicca szindrómának bizonyult.

A bll -ban a jellegzetes szöveti kép mellett a proliferációs mezők megítélése problematikus. Felvetődik a lymphoplasmocytoid elemek, immunoblastok felszaporodása láttán a malignus átalakulás lehetősége. 3 betegnél figyeltünk meg ilyen góccokat. Amennyiben polyclonalis Ig mutatható ki ezen területekben a plazmasejtekben, ez az elváltozás reaktív természetére utal, amint ezt a gyomor pseudolymphomákban is észleltük. Ezt láttuk N. J. 58 éves nő anyagában. Ezzel szemben a monoclonalis Ig túlsúlya felhívja a figyelmet a folyamat malignus transzfórmációjának lehetőségére. Ezt tapasztaltuk G. H. és H. J. betegünkénél, 8, illetve 5 évvel a ml kialakulása előtt. Azzopardi és Evans (2) közölte elsőként, hogy a bll nem zárja ki a szimultán vagy a később fellépő ml -t, sőt, az ezekben látott éretlen lymphoid sejtek, fokális „histiocyta” reakció, továbbá a myoepithelialis góccok körülírt hiánya a ml -ra gyanút keltő. Moutsopoulos és mtsai (24) a Ss -s betegek szérumában szabad monoclonalis lambda könnyűláncot kimutatva úgy gondolják, hogy az Ig -termelés jellegének változása lehet a legkorábbi jele a B -sejtekből egy clon túlsúllyra jutásának. Az Ss -s betegek ml incidenciájának fokozódását általában az autoimmun folyamatból eredő intenzív és prolongált immunstimuláció következményének tartják (14, 29, 32, 33). A Ss -ra emlékeztető lymphoid sejtproliferáció más benignus betegségekben is megfigyelhető, pl. veleszületett vagy szerzett immundeficienciában, antikonvulzív gyógyszer szedése következtében (1, 16, 17, 19), s ezen kórfarmákban gyakoribb a ml kialakulása (33, 34). A Ss etioló-

giáját tekintve ez lehet esetleg vírusindikált (elektromikroszkóppal vírusszerű struktúrákat mutat ki a Ss-s beteg nyálmirigyében, tüdejében, veséjében (29), vagy genetikusan determinált, esetleg mindkét tényező együttesen idézi elő. A HLA-rendszer vizsgálatának eredményei utalnak a genetikai tényezők szerepére (20, 26). Isaacson és Wright (14) szerint a Ss is nyálkahártyához társult nyirokszövetből („mucosa associated lymphoid tissue”) lymphoepithelialis lasio (epimyoepithelialis sziget) létrejöttével alakult ki.

IRODALOM: 1. Anderson, L. G., Talal, N.: The spectrum of benign to malignant lymphoproliferation in Sjögren's syndrome. Clin. Exp. Immunol. 1971, 9, 199. — 2. Azzopardi, J. G., Evans, D. J.: Malignant lymphoma of parotid associated with Mikulicz disease (benign lymphoepithelial lesion). J. Clin. Pathol. 1971, 24, 744. — 3. Bán A., Ferenczy S.: A parotis myoepithelialis laesiója, Sjögren-szindróma és krónikus lymphoid leukaemia együttes előfordulása. Magy. Onkol. 1982, 26, 273. — 4. Boros Gy. és mtsai: Kryo-makroglobulinaemiával és máj-cirrhosisal társult Sjögren-Mikulicz szindróma. Magy. Belorv. Arch. 1974, 27, 30. — 5. Bencze, Gy., Lakatos, L.: Relationship of systemic lupus erythematosus to rheumatoid arthritis, discoid lupus erythematosus and Sjögren's syndrome. Ann. Rheum. Dis. 1963, 22, 273. — 6. Bernier, J. L., Bhaskar, S. N.: Lymphoepithelial lesions of salivary glands. Histogenesis and classification based on 186 cases. Cancer 1958, 11, 1156. — 7. Donath, K., Seifert, G.: Ultrastruktur und Pathogenese der myoepithelialen Sialadenitis. Virchows Arch. Pathol. Anat. 1972, 356, 315. — 8. Fairfax, A. J. és mtsai: Pulmonary disorders associated with Sjögren's syndrome. Quart. J. M. W. S. L. 1981, 199, 279. — 9. Fox, R. J. és mtsai: Salivary gland lymphocytes in primary Sjögren's syndrome lack lymphocyte subsets defined by LEU-7 and LEU-11 antigens. J. Immunol. 1985, 135, 207. — 10. Godwin, J. T.: Benign lymphoepithelial lesion of the parotid gland (adenolymphoma, chronic inflammation, lymphoepithelioma, lymphocytic tumor, Mikulicz disease): report of eleven cases. Cancer 1952, 5, 1089. — 11. Gumberz, C., Seifert, G.: Immunglobulin containing plasma cells in chronic parotitis and malignant lymphomas of the parotid gland. Virchows Arch. A. Pathol. Anat. 1980, 389, 79. — 12. Humphrey D. M., Cortez, E. A., Spiva, D. A.: Immunohistologic studies of cytoplasmic immunoglobulins in rheumatic disease including two patients with monoclonal patterns and subsequent lymphoma. Cancer, 1982, 49, 2049. — 13. Hyman, G. A., Wolff, M.: Malignant lymphomas of the salivary glands. Am. J. Clin. Pathol. 1976, 65, 421. — 14. Isaacson, P., Wright, D. H.: Extranodal malignant lymphoma arising from mucosa-associated lymphoid tissue. Cancer. 1984, 53, 2515. — 15. James, P. D., Ellis, J. O.: Malignant epithelial tumours associated with autoimmune sialadenitis. J. Clin. Pathol. 1986, 39, 479. — 16. Krasznai G.: Hydantoin lymphadenopathia. Magy. Onkol. 1986, 10, 105 — 17. Krasznai G., Szegedi Gy.: Gyógyszerek okozta nyirokcsomó-elváltozások. Orv. Hetil. 1969, 110, 2797. — 18. The Lancet: szerkesztőségi közlemény. Primary and secondary Sjögren's syndrome 1984, 2, (8405), 730. — 19. Leövey A., Petrányi Gy., Szegedi Gy.: Epilepsia, systemás lupus erythematosus és az anticonvulsivus terápiá kapcsolata. Orv. Hetil. 1966, 107, 1785. — 20. Lichtefeld, J. L., Kirschner, R. H., Wiernik, P. H.: Familial Sjögren's syndrome with associated primary salivary gland lymphoma. Am. J. med. 1976, 60, 286. — 21. Mikulicz, J.: Über eine eigenartige symmetrische Erkrankung der Tränen- und Mundspeicheldrüsen. Beitr. Chir. Fortschr. Gewidmet Theodor Billroth, Stuttgart, 1892, 610 — 22. Morgan, W. S., Castleman, B. A.: A clinicopathologic study of „Mikulicz's disease”. Am. J. Pathol. 1953, 29, 471. — 23. Morgan, W. S.: The probable systemic nature of Mikulicz's disease and its relation to Sjögren's syndrome. New Engl. J. Med. 1954, 251, 5. — 24. Moutsopoulos, H. M. és mtsai: High incidence of free monoclonal lambda light chains in the sera of patients with Sjögren's syndrome. J. Immunol. 1983, 130, 2663. — 25. Nagao, K. és mtsai: A histopathologic study of benign and malignant lymphoepithelial lesions of the parotid gland. Cancer 1983, 52, 1044. — 26. Reveille, J. D. és mtsai: Primary Sjögren's syndrome and other autoimmune diseases in families. Ann. Int. Med. 1984, 101, 748. — 27. Rodriguez, J. L. és mtsai: Anti-golgi complex autoantibodies in a patient with Sjögren's syndrome and lymphoma. Clin. exp. Immunol. 1982, 49, 579. — 28. Rothman, S., Block, M., Hansen, F. V.: Sjögren's syndrome associated with lymphoblastoma and hypersplenism. Arch. Dermatol. 1951, 63, 642. — 29. Schmid, U., Helbron, D., Lennert, K.: Development of malignant lymphoma in myoepithelial sialadenitis (Sjögren's syndrome). Virchows Arch. A. Pathol. Anat. 1982, 395, 11. — 30. Seifert, G., Donath, K.: Classification of the pathology of diseases of the salivary glands — Review of 2600 cases in the Salivary Gland Register. Beitr. Path. 1976, 159, 1. — 31. Sjögren, H.: Zur Kenntnis der Keratoconjunctivitis sicca. Acta Ophth. (Suppl.), (Copenh.) 1933, 11, 1. — 32. Talal, N., Bunim, J. J.: The development of malignant lymphoma in the course of Sjögren's syndrome. Amer. J. Med. 1964, 36, 529. — 33. Talal, N., Sokoloff, L., Barth, W. F.: Extrasalivary lymphoid abnormalities in Sjögren's syndrome (reticulum cell sarcoma, „pseudolymphoma”, macroglobulinaemia). Amer. J. Med. 1976, 43, 50. — 34. Varga L. és mtsai: Sjögren-betegség agranulocytosisal és LE-sejt pozitivitással. Orv. Hetil. 1971, 112, 2595.

(Karácsonyi Mária dr., Szeged, Kossuth Lajos s. út 40. 6701)

Naprosyn

TABLETTA

OSSZETÉTEL: 1 tableta 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tableta gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis — mellékvese humorális regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa — hasonlóan más gyulladásgátlókéhoz — nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbágo, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, periarthritis humeroscapularis epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalkorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tableta is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalom napszakos jellege szerint: 2 tableta reggel, 1 tableta este, illetve 1 tableta reggel és 2 tableta este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettség érzés, enyhe szédülés vagy rosszullet, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkiütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKOLCSONHATÁSOK:

Kerülendő az együttladás

— magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható:

— orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik);

— szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)

— difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);

— szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicil-érzékeny egyéneknél utikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazáskor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel. Orális anticoagulansokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

MEGJEGYZÉS: ✘ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS: 30 db tableta léritési díja 10,- Ft

FORGALOMBA HOZZA: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR Tiszavasvári, Syntex licencia alapján

 SYNTEX



PAP TIHAMÉR DR.,
AGOSTON MÁRTA DR.,
KALÁSZ VERONIKA DR.,
KUCH BÉLA DR.,
BALÁZS LUIZA DR.
ÉS BURGER TIBOR DR.

Secunder plasmasejtes leukaemia (Multiparameter tanulmány)

Pécsi Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Burger Tibor dr.)
és Kórbontani Intézet (igazgató: Kelényi Gábor dr.)

A szerzők 10 hónappal IgA lambda myeloma multiplex dignózisa után leukaemiásan transzformált beteg tumorsejtjeinek cytokei-mi-ai-immunológiai vizsgálatát végezték el. A leukaemiás plasmasejtek savi phosphatase pozitív, alfa-naphthyl acetat esterase pozitív, savi naphthyl acetat esterase pozitív, Sudan Black B pozitív, peroxidase negatív, sejtfelszíni immunglobulin pozitív (?), cytoplasmaris immunglobulin pozitív, birka és egér vörösvértest receptor negatív, komplement receptor negatív, B1, BA-1, OKIa1 monoclonalis antitest negatív fenotípusúak. Az irodalmi adatokkal összevetve elemzik a markerek diagnosztikai, differenciál-diagnosztikai jelentőségét. A plasmasejtes leukaemia diagnózis előfeltételének a cytoplasmaris immunglobulin pozitivitást tartják, mely a megfelelő klinikopathológiai képpel egybevetve a diagnózis legbiztosabb támasza.

Secondary plasma cell leukaemia. A multiparameter study. The cytochemical and immunological investigation of the neoplastic cells of a patient with plasma cell leukaemia was carried out. The patient developed leukaemia at intervals of 10 months after IgA lambda multiple myeloma had been diagnosed (secondary plasma cell leukaemia). The characteristics of leukaemic plasma cells were: acid phosphatase positive, alfa-naphthyl acetate esterase positive, acid naphthyl acetate esterase positive, Sudan black B positive, peroxidase negative. They did not bear receptors for sheep and mouse red blood cells and complement. There was no staining with monoclonal antibodies B1, BA-1 and OKIa1. The diagnostic and differential diagnostic significance of these markers has been discussed emphasising the importance of cytoplasmic immunoglobulin positivity of the leukemic cells.

A plasmasejtes leukaemia (PSL) gyakoriságáról közvetlen adattal nem rendelkezőnk. A myeloma multiplex (MM) 3 százezrelékes évi incidenciájának és a PSL MM-hez viszonyított 1,6–5,7%-os relatív gyakoriságának (5, 15, 23, 32, 37) ismeretében csak becslésre vállalkozhatunk: Magyarországon évi 4–17-re tehető a PSL-ás megbetegedések száma. A viszonylag széles intervallum magyarázata az, hogy a PSL és a MM határa nem éles és a PSL gyakorisága tulajdonképpen a diagnózis kritériumaitól függ. Az irodalomban általánosan elfogadott határ a $2,0 \times 10^9/l$ abszolút plasmasejt szám, illetve a 20%-os plasmasejt arány a perifériás vérben (5, 23). A nagyobb relatív gyakoriságot megadó szerzők más feltételeket szabnak: *Isobe* és *mtsai* (15) 10%-os plasmasejt arány, *Woodruff* és

mtsai (37) pedig $0,5 \times 10^9/l$ abszolút plasmasejt szám felett beszélnek PSL-ről.

Oken (28) a PSL két formáját (acut leukaemiaként jelentkező primer és MM lefolyása során kifejlődő secunder) egyenlő gyakoriságúnak tartja, míg mások anyagában a primer PSL van túlsúlyban (15, 23, 37).

Közleményünkben secunder plasmasejtes leukaemiás betegünkről számolunk be a hangsúlyt a daganatsejtek cytokei-mi-ai és immunológiai elemzésére helyezve. MM, de különösen PSL monoclonalis antitestekkel végzett vizsgálatáról alig néhány adat ismeretes (1, 2, 19). A PSL klinikopatológiai képét, cytogenetikáját összefoglaló magyar nyelvű tanulmány a közelmúltban jelent meg, így e kérdésekre nem térünk ki (4).

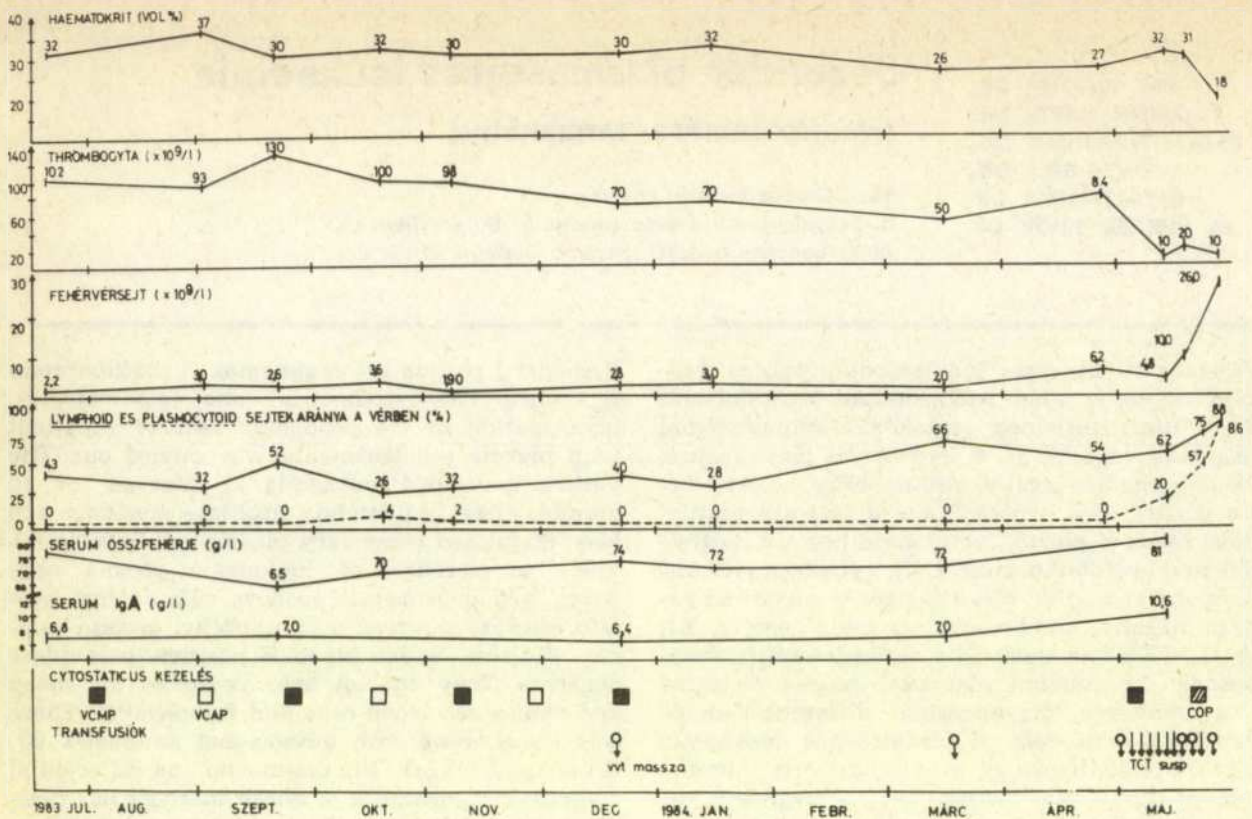
Kulcsszavak: plasmasejtes leukaemia, cytokei-mi-ai, immunocytoológia, ultrastruktúra.

Rövidítések:

- PSL = plasmasejtes leukaemia
MM = myeloma multiplex
vvt = vörösvérsejt
moat = monoclonalis antitest
VMCP = vincristin, melphalan, cyclophosphamid, prednisolon
VCAP = vincristin, cyclophosphamid, adriamycin, prednisolon
COP = cyclophosphamid, vincristin, prednisolon
cIg = cytoplasmaris immunglobulin
sIg = sejtfelszíni immunglobulin
IPO = immunperoxidase

Esetismertetés

P. J. 59 éves férfibetegnél 1983 júliusában a klinikai kép, csontvelőlelet és az immunkei-mi-ai eredmények alapján Bence Jones protein ürítéssel járó kevertsejtes IgA lambda MM-t kórisméztünk. Diagnózis-kor a *Durie-Salmon* osztályozás (7) alapján III/A stádiumot, a *Gassmann* és *mtsai* szerint (10) informatívabb British Medical Research Council osztályozás alapján B stádiumot állapítottunk meg. A fontosabb laboratóriumi és kezelési adatokat az 1. ábrán összegeztük. A diagnózis után 3–4 hónappal átmenetileg 2–4% keringő plasmasejtet észleltünk, de az 5. cytostaticus csapás után, egészen a leukaemiás transzformációig, a perifériás vérben plasmasejtek nem mutatkoztak. A betegnél teljes remissziót elérni nem sikerült, azonban 1984 januárjáig progresszió sem következett be. 1984. január–április között secunder antitesthiányhoz társuló granulocytopenia miatt a kezelés felfüggesztésére kényszerültünk. 1984. április végén



1. ábra: A laboratóriumi, cytostaticus és szupportív kezelési adatok összefoglalása

acut terminalis fázis klinikai képével (9, 28, 34, 35) került felvételre. Fizikalis leletében újkeletű hepatosplenomegalia szerepelt. A crista biopsiában 85% plasmasejt volt látható. A fehérvérsejt-szám a VMCP, majd COP séma szerinti kezelés ellenére gyorsan emelkedett, terminalisan $26,0 \times 10^9/l$ volt. A vérkenetekben 20, majd 86% zömmel differenciálatlan plasmasejtet számoltunk (2. ábra). A beteg állapota rohamosan hanyatlott, veseelégtelenség, vérzékenység, majd a halál előtti idegrendszeri tünetek (aluszékonyág, fejfájás, tarkókööttség) léptek fel. Boncolásnál csontvelői, lép, máj, paraaorticus és hilusi nyirokcsomó infiltratumok mutatkoztak. Az uraemia hátterében a vesék tömeges infiltrációja állt, az idegrendszeri tüneteket kezdődő gennyes meningitis magyarázta.

Anyagok és módszerek

A heparinos vérből a mononuclearis sejteket Ficoll—Paque (Pharmacia) gradiensen izoláltuk. A cyto-kémiai, cytoplasmaris immunglobulin (cIg) és mono-

clonalis antitest (moat) vizsgálatokat cytocentrifugás keneteken, a sejt felszíni immunglobulin (sIg) és rozetta vizsgálatokat sejtszuspenzióban végeztük.

A *cytológiai-cytokémiai vizsgálatok* során az alábbi festéseket ill. reakciókat alkalmaztuk: May—Grünwald—Giemsa, PAS-haemotoxylin, peroxidase, Sudan black B, savi phosphatase, alfa-naphthyl acetat esterase, savi naphthyl acetat esterase (24, 26, 36).

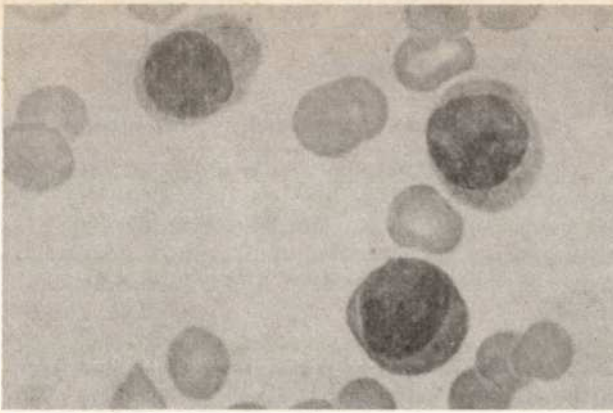
Elektronmikroszkópos feldolgozás: Az ülepítéssel, vagy centrifugálással besűrített sejtszuspenziókat glutaraldehid és osmiumtetroxid fixálás után Durcupanba ágyasztuk. Az ultravékony metszeteket ólom-nitráttal és uranilacetáttal kontrasztosítottuk.

A *rozetta vizsgálatok* (E. EAC, M) a rutin eljárásnak tekinthető módszerekkel történtek.

A *slg kimutatást Jansen és mtsai* (17) módszerrel végeztük. A nehézláncok esetében direkt (FITC konjugált monospecifikus kecske anti-human IgA, IgG, IgM, IgD; Cappel Laboratories), a könnyűláncok esetében indirekt (első antitest nyúl anti-human kappa

1. táblázat. Az alkalmazott monoclonalis antitestek specificitása és a monoclonalis antitestekkel végzett vizsgálatok eredménye 500 mononuclearis sejt értékelése alapján

Antitest	Nemzetközi jelölés (Cluster designation)	Specificitás	Előállító	Poz. lymphoid sejtek %-o aránya perifériás vérben	
				Egészséges	P. J. donorok
anti-Leu-1	CD 5	pan-T + B szubpopuláció	Becton Dickinson	65—79	6,7
anti-Leu-2a	CD 8	T szuppresszor/cytotoxicus sejtek	Becton Dickinson	20—36	4,2
anti-Leu-3a	CD 4	T helper/inducer sejtek	Becton Dickinson	35—55	5,4
anti-Leu-5	CD 2	E-rozetta pozitív T-sejtek	Becton Dickinson	78—88	6,8
B 3/25		Proliferáló T- és B-sejtek (transferrin rec.)	Hybritech	—	54,0
BA-1	CD 24	pan-B + granulocyták	Hybritech	7—13	3,2
B1	CD 20	pan-8	Coulter	6—14	—
OKIa1		B-sejtek, aktivált T-sejtek, macrophagok (HLA—DR)	Ortho	9—17	1,4



2. ábra: Változatos differenciáltságú plasmasejtek a perifériás vérben. May-Grünwald-Giemsa festés

vagy lambda (Behring), második antitest DAKO gyártmányú sertés anti-nyúl, FITC-el konjugált immunglobulin) immunfluorescens eljárást alkalmaztunk. A keringő plasmasejtek cIg tartalmának meghatározását cytocentrifugás készítményeken Hijmans és mtsai (13) módszerével, a fenti antiszérumokkal végeztük. A boncolásnál vett szövetminták formol-paraffinos metszetein direkt immunperoxidase (IPO) eljárást alkalmaztunk a cIg-k vizsgálatára (3, 20). A peroxidase konjugált nyúl anti-human szérumok DAKO gyártmányúak voltak. A sejtek moat tipizálása acetóban fixált cytocentrifugás keneteken történt. Az egér moat

2. táblázat. A cytokémiai reakciók eredménye 500 sejt értékelése alapján

Reakció	Negatív	Diffuz poz.	Szemcsés poz.	Rögös poz.
PAS	8%	92%	—	—
Peroxidase	100%	—	—	—
DAB peroxidase	100%	—	—	—
Sudan black B	—	—	100%	—
Savi foszfatase	10%	—	90%	—
Alfa-naphthyl-acetat esterase	—	—	64%	36%
Savi naphthylacetat esterase	—	3%	97%	—

kötődést peroxidase jelölt második antitesttel tettük láthatóvá (21). Az alkalmazott moat-ek specificitását, előállítóját az 1. táblázatban tüntettük fel.

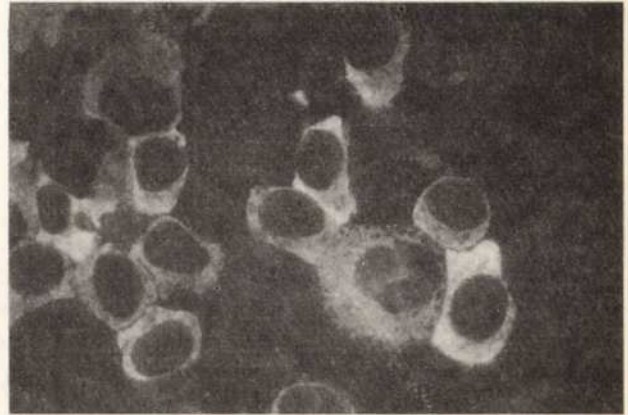


3. ábra: Elektronmikroszkópos felvétel a perifériás vérből izolált sejtekről.

Megfigyelések

Cytológiai-cytokémiai vizsgálatok. A feldolgozás időpontjában a tumorsejtek a vér magas elemeinek 75–80%-át képviselték. A Ficoll—Paque gradiensen végzett sejtzitológiai arányukat 90% fölé emelte. Cytológiai (2. ábra) zömmel éretlen plasmasejteknek feleltek meg. Differenciált plasmasejtek és kis lymphocyták is megfigyelhetők voltak, utóbbiak aránya a cytocentrifugás készítményekben 5–6%-ot tett ki. A cytokémiai vizsgálatok eredményeit a II. táblázatban összegeztük.

Ultrastruktúra: A mag a típusos plasmasejteknel nagyobb és lazább kromatinszerkezetű volt. A cytoplasma durva felszínű ergasztoplazmát, mitokondriumokat tartalmazott (3. ábra). A sejtek töredékében a mag körül fibrillaris struktúrák mutatkoztak.



4. ábra: Monotipusos IgA a vér mononuclearis sejtekben. Cytocentrifugás készítmény, immunfluorescens jelölés

Rozetta vizsgálatok: Spontán birka vvt (E-) rozettát 7%-ban, EAC rozettát (komplement receptor kimutatás) 4%-ban képeztek a vérből izolált mononuclearis sejtek. Egér vvt receptort (M rozetta) a sejtek nem hordoztak.

Sejtfelszíni és cytoplasmáris immunglobulin kimutatás: a SIg kimutatást 11 nap különbséggel két alkalommal egybevágó eredménnyel végeztük el. A plasmasejtek felszínén kimutatható mennyiségű alfa, gamma, mü, delta és kappa lánc nem volt. Ugyanakkor lambda láncot valamennyi tumorsejt hordozott. A cytocentrifugás készítményekben immunfluorescens, a sectiós szöveti kimetszésekben IPO módszerrel monotypusos IgA lambda cIg-t mutattunk ki (4. ábra).

A monoclonális antitestekkel végzett vizsgálatok értékelését 500 sejt alapján végeztük. Az eredményeket az 1. táblázatban tüntettük fel.

Megbeszélés

Ismertetett betegünk megfelelt a plasmasejtes leukaemia (PSL) diagnosztikus kritériumainak. A secunder leukaemiás átalakulás a nyomonkövetés 10. hónapjában, hirtelen következett be. A klinikai kép (thrombocytopenia, vérzékenység, extramedullaris infiltratumok, terápia rezisztencia) típusosnak mondható (23, 28, 29, 30).

A cytológiai és az elektronmikroszkópos vizsgálatok szerint a vérben, csontvelőben, szervinfiltratumokban egyaránt az éretlen plasmasejtek domináltak. Az ultrastruktúra megfelelt az irodalmi adatoknak, de a leukaemiás plasmasejtekben gyakran észlelt perinuclearis fibrillumok esetünkben nem álltak előtérben (16, 18, 22, 27).

PSL-ben immunológiai és cytokémiai sejtjellemzésre kevés adat van és ennek csak egyik oka a kórkép ritkasága. Nagyobb akadály, hogy a rutin sejtszeparálási módszerekkel (Ficoll, Percoll gradiens) a tumoros plasmasejtek és a T-lymphocyták, ill. polyclonalis B-sejtek alig különíthetők el. Így PSL-ben a „szennyező” lymphocyták még a sejt morfológia figyelembevételével végzett marker vizsgálatok értékelését is bizonytalanná teszik. Betegünknel a megbízható sejtjellemzést a magas periférás plasmasejt szám és -arány tette lehetővé. A Ficoll—Paque gradiensen végzett izolálás után a cytocentrifugás készítményekben a cytológiai és a monotípusos cIg tartalom alapján meghatározott plasmasejt arány 90% feletti volt.

Cytokémia: A vizsgált néhány PSL-hez hasonlóan (14, 33) betegünknel is intenzív, szemcsés savi phosphatase pozitivitást tapasztaltunk. Figyelemre méltó volt a leukaemiás plasmasejtek alfa-naphthyl acetat esterase és savi naphthyl acetat esterase pozitivitása, ami monoblastos leukaemiától, T-sejtes blastomáktól való cytokémiai elkülönítést nehezíti. Kiemelendő a Sudan black B pozitivitás is, ami myeloblastos és acut B-sejtes (Burkitt-sejtes) lymphoblastos leukaemia cytológiai-cytokémiai elhatárolásánál okozhat gondot. Feltételezhető, hogy a pozitívítás oka a differenciálatlan sejtek lipid-anyagcsere zavara. PSL-ben (33) és Burkitt-lymphomában (8) Oil Red O pozitívítást is leírtak. Az enyhe, diffúz PAS pozitívítás a cytoplasmis IgA tartalommal kapcsolatos (24). A sejtek peroxidase negativitása myeloid folyamatok kizárása szempontjából volt lényeges.

Rozetta vizsgálatok: A Ficoll—Paque gradiensen izolált vér mononuclearis sejtek között a spontán birka vvt rozettát képező sejtek száma alacsony. Az arány — 7% — jó egyezést mutat a más módszerekkel (anti-Leu—1 moat 6,7%, anti-Leu—5 moat 6,8%) azonosítható T-sejt aránnyal. A fentieket a May—Grünwald—Giemsa festett cytocentrifugás kenetekben észlelt kis lymphocytá aránnyal (5—6%) összevetve megállapíthatjuk, hogy a „szennyező” mononuclearis sejtek csaknem kizárólag T-lymphocyták. Előrehaladott MM-ben a polyclonalis B-sejtek súlyos hiánya a vérben és a nyirokcsomó B-zónák depléciója ismert jelenség (6). A vizsgált plasmasejt populáció egér vvt receptort, komplement receptort nem hordozott, ami jellemző a B-sejt differenciálódás terminalis szakaszára (1, 2).

sIg és cIg vizsgálat: Szuszpenzióban fluorescens módszerrel a plasmasejtek felszínén nehézláncot kimutatni nem sikerült. Ugyanakkor a monotípusos könnyűlánc pozitívítás 100%-osnak bizonyult. A jelenség óvatosan magyarázandó. Ismert, hogy a kiértékelte, reaktív plasmasejtekkel szemben a MM-s és PSL-s sejtek hordozhatnak sIg-t és nagyfokú aránytalanságot is leírtak a sejt felszíni könnyű- és nehézlánc expresszióban (19, 31). Betegünknel a könnyűlánc termelés túlsúlyát a Bence Jones proteinuria is alátámasztotta. Azonban a könnyűlánc kizárólagos és 100%-os sejt felszíni jelenléte passzív kötődés eredménye is lehetett. Az sIg in vitro újratermelődését nem vizsgáltuk. Betegünknel a Bence Jones myeloma irányú progressz-

ziót a cIg vizsgálat kizárta, a keringő és a szöveteiket infiltráló plasmasejtek egyaránt monotípusos IgA lambda immunoglobulint tartalmaztak.

Monoclonalis antitestekkel végzett vizsgálatok:

A beteg vér mononuclearis sejtjei között a helper (anti-Leu—3a), suppressor (anti-Leu—2a), birka vvt receptor pozitív (anti-Leu—5) T-sejtek aránya néhány % volt. Nagyobb arányú pozitívítást a pan-T specificitás mellett a B-sejt differenciálódás során átmenetileg megjelenő felszíni antigent azonosító anti-Leu—1 moat-tel sem észleltünk. A B 3/25 (OKT9 szerű) pozitívításnak differenciáldiagnosztikai szempontból nincs jelentősége, mivel ez a proliferáló sejtek nagyobb transferrin receptor sűrűségével kapcsolatos jelenség. A csontvelői pre-pre-B-sejteken megjelenő, BA—1 moat-tel kimutatható, ill. a pre-B-sejteken megjelenő, B1 moat-tel azonosítható antigéneket a leukaemiás plasmasejtek nem hordozták. Mindkét antigenről ismert, hogy a fiziológias plasmasejtérés folyamán a sejt felszínről eltűnnek (25). *Katagiri és mtsai* (19) 18 beteg daganatos plasmasejtjeit (köztük 5 PSL) vizsgálva BA—1 pozitívítást egyáltalán nem észleltek, B1 pozitívítás alacsony 0%-os arányban 2 beteg (közülük egyik PSL) sejtjein mutatkozott. Hasonló megállapítást tehetünk az OKIa1 moat-tel kimutatott HLA—DR antigénnel kapcsolatban is: az érett, reaktív plasmasejtek felszínén már nincs jelen (12, 25) és a heterogénebb differenciáltságú és fenotípusú daganatos plasmasejteknel is csak az esetek 1/3-ában, 1/4-ében mutatható ki (19). Betegünk sejtjei OKIa1 negatívak voltak. A feldolgozás időpontjában OKT10 moat nem áll rendelkezésünkre. Az eddig vizsgált MM és PSL esetek egységesen pozitívak ezen antitesttel (1, 2, 11, 19). A T 10 antigen differenciáldiagnosztikai értékát azonban behatárolja, hogy számos más, aktivált sejtben is kimutatható (2, 11).

Betegünk cytokémiai-immunológiai fenotípusát az alábbiakban *összegezhetjük*: savi phosphatase pozitív, alfa-naphthyl acetat esterase pozitív, savi naphthyl acetat esterase pozitív, Sudan black B pozitív, peroxidase negatív, sIg pozitív (?), cIg pozitív, birka és egér vvt receptor negatív, komplement receptor negatív, B1, BA—1, OKIa1 moat negatív. A diagnózis legspecifikusabb és legszenzitívebb pillére a megfelelő klinikopatológiai képvel egybeeső cIg pozitívítás. Mivel az egészen éretlen plasmoblastos leukaemiák cytológiaiilag nem mindig ismerhetők fel, a cIg kimutatás a PSL diagnózis előfeltétele. A szérum és vizelet elektroforézis, immunoelektroforézis, ultrastruktúra, cytokémia csak valószínűsíti a diagnózist, biztossá a cIg kimutatás teszi. Az egyéb cIg pozitív lymphomák (immuncytomák) a klinikai és cytológiai-histológiai kép alapján elkülöníthetők.

A többi marker vizsgálata elsősorban nem a rutin diagnosztikát — differenciáldiagnosztikát szolgálja. A PSL ritkasága azonban indokolja az esetek részletes feldolgozását, mivel értékelésre, prognosztikai és terápiás következtetések levonására alkalmas adatmennyiség csak így halmozódhat fel. Másrészt a PSL és a többi plasmasejtes daganat viszonyának tisztázásához, a helyhez kö-

tött plasmasejtek „váratlan” leukaemiás megjelenésének magyarázatához is csak a mind részletesebb, funkcionális markerekre is kiterjedő elemzéssel juthatunk el.

IRODALOM: 1. *Anderson, K. C. és mtsai:* Antigens on human plasma cells identified by monoclonal antibodies. *J. Immunol.* 1983, 130, 1132. — 2. *Anderson, K. C. és mtsai:* A monoclonal antibody with reactivity restricted to normal and neoplastic plasma cells. *J. Immunol.* 1984, 132, 3172. — 3. *Balázs L.:* Az intracitoplazmatikus immunglobulinok kimutatása. *Morph. Ig. Orv. Szle* 1983, 23, 134. — 4. *Balogh E., Fleischmann, T., Krizsa F.:* Plazmasejtes leukaemia esete. *Orv. Hetilap* 1985, 126, 2531. — 5. *Bichel, J. és mtsai:* Leukemic myelomatosis (plasma cell leukemia): A review with report of four cases. *Acta Radiol.* 1952, 37, 196. — 6. *van Camp, B., Reynaert, Ph. Broodtaerst, L.:* Studies on the origin of the precursor cells in multiple myeloma, Waldenström's macroglobulinaemia and benign monoclonal gammopathy. 1. Cytoplasmic isotype and idiotype distribution in peripheral blood and bone marrow. *Clin. exp. Immunol.* 1981, 44, 82. — 7. *Durie, B. G. M., Salmon, S. E.:* A clinical staging system for multiple myeloma. Correlation of measured myeloma cell mass with presenting features, response to treatment and survival. *Cancer* 1975, 36, 842. — 8. *Fiorentino, M. és mtsai:* Non-African, sporadic Burkitt's lymphoma in Italian patients. *Eur. J. Cancer* 1978, 14, 15. — 9. *Garewal, H., Durie, B. G. M.:* Aggressive phase of multiple myeloma with pulmonary plasma cell infiltrates. *JAMA* 1982, 248, 1875. — 10. *Gassmann, W. és mtsai:* Staging systems for multiple myeloma: a comparison. *Br. J. Haemat.* 1985, 59, 703. — 11. *Gobbi, M., Caligaris-Cappio, F., Janossy, G.:* Normal equivalent cells of B cell malignancies: analysis with monoclonal antibodies. *Br. J. Haemat.* 1983, 54, 393. — 12. *Halper, J. és mtsai:* Patterns of expression of human „Ia-like” antigens during the terminal stages of B cell development. *J. Immunol.* 1978, 120, 1480. — 13. *Hijmans, W., Schuit, H. R. E., Klein, F.:* An immunofluorescence procedure for the detection of intracellular immunoglobulins. *Clin. exp. Immunol.* 1969, 4, 457. — 14. *Hoffmann, J. M. L., Breed, W. P. M., Swaak-Lammers, N.:* Plasma cell acid phosphatase score in multiple myeloma and related disorders. *Br. J. Haemat.* 1985, 59, 67. — 15. *Isobe, T. és mtsai:* Plasma cell leukemia. A clinical study of 13 cases, with demonstration of small-sized plasma cells. *Acta Haemat. Jpn.* 1977, 40, 529. — 16. *Isobe, T., Fujita, T., Yamaguchi, N.:* Cytoplasmic fibrils in plasma cell leukemia. *Acta Haemat. Jpn.* 1980, 43, 738. — 17. *Jansen, J. és mtsai:* Hairy-cell leukaemia: a B-lymphocytic

disorder. *Br. J. Haemat.* 1979, 42, 21. — 18. *Jean, G. és mtsai:* Ultrastructural aspects of bone marrow and peripheral blood cells in a case of plasma cell leukaemia. *Acta Haemat.* 1971, 45, 36. — 19. *Katagiri, S. és mtsai:* Surface expression of human myeloma cells: an analysis using a panel of monoclonal antibodies. *Acta Haemat.* 1984, 72, 372. — 20. *Kelényi G.:* Az immunperoxidáz módszer jelentősége a patomorfológiában. *Morph. Ig. Orv. Szle* 1983, 23, 81. — 21. *Kelényi G., Herendi E., Veszprémi B.:* Nyirokszervek ontogenesise. Immunfenotípus és szöveti szerkezet. *Morph. Ig. Orv. Szle* 1985, 25, 162. — 22. *Klein, B. és mtsai:* Transmission and scanning electron microscopy study on plasma cell leukemia. *Blut* 1977, 35, 11. — 23. *Kyle, R. A., Maldonado, J. E., Bayrd, E. D.:* Plasma cell leukemia. Report on 17 cases. *Arch. Intern. Med.* 1974, 133, 813. — 24. *Lennert, K. and Mohri, N.:* Histopathology and diagnosis of non-Hodgkin's lymphomas. In: *Malignant Lymphomas other than Hodgkin's disease.* New York, Springer Verlag, 1978, 237. — 25. *McKenzie, I. F. C., Zola, H.:* Monoclonal antibodies to B cells. *Immunol. Today*, 1983, 4, 10. — 26. *Mueller, J. és mtsai:* Nonspecific acid esterase activity: a criterion for differentiation of T and B lymphocytes in mouse lymph nodes. *Eur. J. Immunol.* 1975, 5, 270. — 27. *Ogawa, M. és mtsai:* Cytoplasmic fibrils in plasma cell leukaemia. *Acta Haemat.* 1976, 56, 123. — 28. *Oken, M. M.:* Multiple myeloma. *Med. Clin. N. Amer.* 1984, 68, 757. — 29. *Pedraza, M. A.:* Plasma cell leukemia with unusual immunoglobulin abnormalities. *Am. J. Clin. Pathol.* 1975, 64, 410. — 30. *Polliack, A., Rachmilewitz, D., Zlotnick, A.:* Plasma cell leukemia. Unassambled light and heavy chains in the urine. *Arch. Intern. Med.* 1974, 134, 131. — 31. *Preud'homme, J. L. és mtsai:* Intracytoplasmic and surface-bound immunoglobulins in „non secretory” and Bence Jones myeloma. *Clin. exp. Immunol.* 1976, 25, 428. — 32. *Pruzanski, W., Platts, M. E., Ogryzlo, M. A.:* Leukemic form of immunocytic dyscrasia (plasma cell leukemia). A study of ten cases and a review of the literature. *Am. J. Med.* 1969, 47, 60. — 33. *Shaw, M. T., Twele, T. W., Nordquist, R. E.:* Plasma cell leukaemia: Detailed studies and response to therapy. *Cancer* 1974, 33, 619. — 34. *Strand, W. R., Banks, P. M., Kyle, R. A.:* Anaplastic plasma cell myeloma and immunoblastic sarcoma. Clinical, pathologic and immunologic comparison. *Am. J. Med.* 1984, 76, 861. — 35. *Suchman, A. L. és mtsai:* Aggressive plasma cell myeloma. A terminal phase. *Arch. Intern. Med.* 1981, 141, 1315. — 36. *Szilágyi K., Kelényi G.:* Az acut leukaemiák cytológiai-cytochemiai diagnosztikája. *Orv. Hetil.* 1976, 117, 1638. — 37. *Woodruff, R. K. és mtsai:* Plasma cell leukemia (PCL): A report on 15 patients. *Blood* 1978, 52, 839.

(Pap Tihamér dr., Pécs, II. Belgyógy. Klin. 7643)

SZERZŐINK FIGYELMÉBE

1985. január 1-től a szerzői honoráriumok számfejtése, nyilvántartása és a rendeletileg előírt adatszolgáltatási kötelezettség feldolgozása számítógépen történik. Ennélfogva a Kiadó a szerzői honoráriumokat és a különlenyomatokat csak akkor tudja kiutalni, ill. elkészíteni, ha a vezető szerző személyi száma, továbbá a személyi igazolványában feltüntetett neve, állandó lakhelyének címe a birtokában van.

Ezért kérjük postafordultával a kért adatokat a szerkesztőségnek eljuttatni.

ERYC®

250 mg

antibioticum contra Gram-positiv microbia

kapszula



HATÓANYAG

250 mg erythromycinum kapszulánként.

JAVALLATOK

Az erythromycin iránt érzékeny Gram-positív kórokozók (*Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*), néhány Gram-negatív kórokozó (*Neisseria meningitidis*, *Neisseria gonorrhoea*), valamint egyéb kórokozók: *Corynebacterium diphtheriae*, *Listeria monocytogenes*, *Clostridium perfringens*, *Haemophilus influenzae*, *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, *Entamoeba histolytica* által okozott infekciók kezelésére és megelőzésére. Enyhe és középsúlyos infekciók kezelésére, megelőzésére.

Légúti infekciókban: pharyngitis, tonsillitis, bronchitis, lobaris és bronchopneumonia, atipusos pneumonia, sinusitis, otitis media kezelésére.

Máj-, epe- és bélfertőzésekben: cholangitis, cholecystitis, intestinalis amoebiasis (extraenterális amoebiasis) kezelésére nem alkalmas.

Urogenitalis infekciókban: gonorrhoea, penicillinallergia esetén a syphilis kezelésére, krónikus prostatitisben.

Bőr- és lágyrészfertőzésekben: strepto- és staphylococcusok által okozott fertőzések, mastitis, furunculosis, carbunculus. Elsőként választandó gyógyszer penicillin-allergia esetén annak helyettesítésére, valamint legionellosis terápiaiban.

Profilaxis: vitimos betegekben endocarditis megelőzésére fogászati és szájsebészeti beavatkozáskor, penicillin allergiában a rheumás láz megelőzésére.

ELLENJAVALLATOK

Erythromycin túlérzékenység, súlyos májkárosodás.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek: 6 óránként 250 mg étkezés előtt 1 órával. A napi adag a kórkép súlyosságától függően 4 g-ig emelhető.

Szokásos adagja gyermekeknek: (súly, életkor és a fertőzés súlyosságától függően): enyhe és középsúlyos esetben általában 30–50 mg/tskg naponta, 3–4 részre elosztva.

Lehet a napi adagot 2 részben is adni: 12 óránként étkezés előtt. Súlyos esetben a gyógyszer adagja kétszeresére emelhető. *Streptococcus* fertőzésben legalább 10 napig adjuk.

Megelőzésre felnőtteknek: streptococcus fertőzés megelőzésére naponta 2 x 250 mg, endocarditis megelőzésére a fogászati, illetve sebészeti beavatkozás előtt 1 órával 500 mg, majd 6 óránként 250 mg, összesen 4 alkalommal.

Adagolása a szokásostól eltérő esetekben: primer syphilis kezelésére 10–15

nap alatt összesen 30–40 g megfelelően elosztva. Gonorrhoeás infekcióban 3 napon át erythromycin lactobionát injekció (500 mg 6 óránként), majd per os 250 mg 6 óránként 7 napig. Legionárius betegség súlyos eseteiben intravénás adagolás szükséges, középsúlyos esetekben felnőtteknek per os naponta 4 x 500 mg 14 napon át.

Amoebás dysenteria: felnőtteknek 4 x 250 mg, gyermekeknek 30–50 mg/tskg/nap 10–14 napig.

MELLÉKHATÁSOK

Nagyobb adagok esetén gasztrointestinális panaszok, enyhe hasi fájdalmak, hányinger, hányás, hasmenés. Allergiás bőrtünetek, anaphylaxia, cholestatikus icterus.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Nagy teofillin adagok egyidejű adása esetén megemésíkedhet a teofillin szintje a szérumban, így a teofillin toxicitása is, ebben az esetben a teofillin adagját csökkenteni kell. Baktericid hatású antibiotikumokkal együtt adva azok hatását csökkenti.

FIGYELMEZTETÉS

Beszűkült májfunkciójú beteg esetén adagolása fokozott figyelmet és ellenőrzést igényel.

MEGJEGYZÉS

✘✘ Csak vénre adható ki, egyszeri alkalommal. Az intézet készletéből kell térítésmentesen kiadni a bőr- és nemibeteg gondozóban gyógykezelés alatt álló nemibetegnek.

CSOMAGOLÁS

25 db kapszula 10,— Ft
100 db kapszula 40,— Ft



Előállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
FAULDING (Ausztrália) licencia alapján

KÓMÁR JÓZSEF DR.
ÉS SZLOBODA JENŐ DR.

A r. thenaris nervi mediani anatómiai variációi 237 műtéti lelet alapján

Főv. Tanács Újpesti Kórház-Rendelőintézet
Városi Kórház Organikus Ideggyógyászati Osztály (főorvos: Kómár József dr.)
és Baleseti Sebészet (főorvos: Kendelényi Ernő dr.)

A szerzők 237 canalis carpi feltárása során 42 esetben észlelték a r. thenaris anatómiai variációját, ami 17,7⁰/₀-os előfordulási aránynak felel meg. A következő változatokat látták: 9 esetben (3,8⁰/₀) kettős r. thenaris, 1 betegen 3 osztatú r. thenaris (0,4⁰/₀), 2 kézen a r. thenaris ulnárisan eredt a n. medianus főtrözséről (0,8⁰/₀), 4 alkalommal észlelték a r. thenaris palmáris eredését (1,7⁰/₀), és 26 betegen (10,9⁰/₀) a r. thenaris átfúrta a lig. carpi transversumot. Ezek közül eddig a világirodalomban nem közöltek 3 osztatú r. thenarist és palmáris eredést. Észleléseik során rámutatnak az egyes variációk sebészeti, illetőleg neurológiai jelentőségére.

Anatomical variations of r. thenaris nervi mediani on the basis of 237 operational findings. In the course of the exposure of canalis carpi carried out in 237 cases the authors observed in 42 cases anatomical variations of the r. thenaris which means 17,7⁰/₀ occurrence rate. The following variations were observed: double r. thenaris in 9 cases (3,8⁰/₀), r. thenaris with 3 divisions in 1 patient (0,4⁰/₀), r. thenaris showing ulnar origin from the main trunk of the n. medianus on 2 hands (0,8⁰/₀) r. thenaris of palmar origin in 4 cases (1,7⁰/₀) and the perforation of the lig. carpi transversum by the r. thenaris in 26 patients (10,9⁰/₀). Of these variations the r. thenaris of 3 divisions and the palmar origin has not been published so far in the literature. The authors point out to the surgical and neurological significance of certain variations.

Az idegek közötti anastomosisok és beidegzési anomáliák klinikai jelentőségére a közelmúltban már többször felhívtuk a figyelmet (6, 7, 8, 9). Jelen közleményünkben a r. thenaris műtétek kapcsán észlelt variációit ismertetjük és rámutatunk a gyakorló sebész és neurológus szempontjából fontos tudnivalókra.

Az alábbiakban áttekintjük az irodalomban eddig leírt variációkat és ismertetjük saját észleléseinket.

A világirodalomban az eddig közölt anatómiai variációk legnagyobb operációs anyagai a következő szerzőktől származnak:

Mannerfelt és Hybinette (12)	330 kéz
Lanz (10)	246 kéz
Benini (1)	175 kéz

Mi magunk jelen dolgozatunkban 237 operált kéz kapcsán számolunk be megfigyeléseinkről. A 237 kéz közül 150-ben a műtétet carpalis-alagútszindróma miatt végeztük, azaz dekompessziós műtét volt, 87 esetben pedig baleseti sérülés miatt kellett a n. medianust feltárni. A feltárások az alkar alsó harmadának középső részétől a n. medianus „seprüszérű” elágazásáig terjedtek.

A 237 canalis carpi feltárása során 42 esetben észleltünk variációt, ami 17,7⁰/₀-os előfordulási aránynak felel meg.

Az anatómiai variációk formái

1. A r. thenaris hiánya (17).

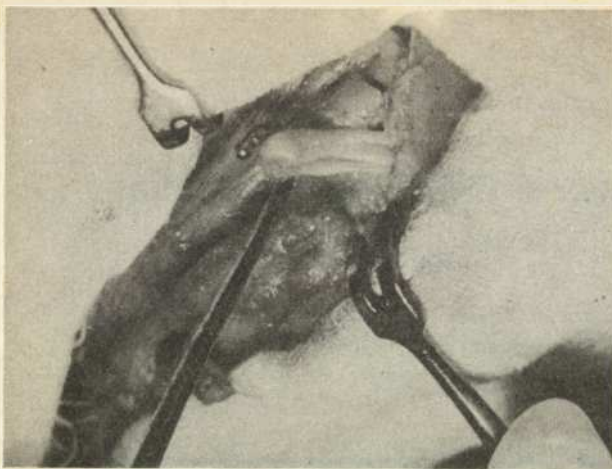
2. A R. accessorius r. thenari. A szabályosan futó r. thenarishoz a n. medianusból a lig. carpi transversumtól proximálisan leváló ág csatlakozik (10, 13).

3. Kettős r. thenaris. Szabályosan futva két r. thenaris halad közvetlenül egymás mellett a thenar izmaihoz (10, 11). Benini (1) saját anyagában 4 ilyen variációt figyelt meg.

Saját betegeink között 9 esetben figyeltük meg, ami 3,8⁰/₀-os előfordulásnak felel meg. A 9 beteg közül 4-ben a kettős r. thenaris a lig. carpi transversumtól disztálisan ágazott le az irodalmi közléseknek megfelelően, 5 betegen azonban eddig nem ismertetett módon a kettős r. thenaris a ligamentumtól proximálisan vált le és a carpalis alagútban a főtrözséhez simulva haladt.

Ehhez a csoporthoz tartozik a világirodalomban eddig nem közölt anatómiai variáció, amelyet egy carpalis alagútszindrómában szenvedő beteg műtétekor észleltünk. A n. medianusról a carpalis alagútban 3 osztatú r. thenaris ágazott le, amely szabályos lefutással haladt a thenar izmai felé (l. ábra).

4. A r. thenaris a n. medianus ulnaris oldaláról ágazik le (1, 2, 3, 12, 14). Saját betegeink közül



2-ben észleltünk ulnaris eredést, ami 0,8%-os aránynak felel meg.

5. *A r. thenaris a n. medianus palmáris oldaláról ágazik le.* Az irodalomban hasonló variációról nem találtunk leírást, míg saját anyagunkban 4 alkalommal figyeltük meg (1,7%).

6. *A r. thenaris proximálisan ágazik le és a lig. carpi transversum felett halad át.* Mannerfelt és Hybinette (12) hívta fel a figyelmet erre a változatra: 330 betegük közül 13-ban észleltek ilyen lefutást.

7. *A n. medianus az alkar alsó harmadában két ágra oszlik* (5, 10). A két ág között többnyire az a. mediana helyezkedik el.

8. *A r. thenaris átfúrja a lig. carpi transversumot.* Poisel (16) 100 kéz boncolása során 23%-ban észlelte a rendellenességet. Pfeiffer (15) műtéti anyagában 59%-ban volt jelen a variáció, míg Benini (1) 175 betegéből csupán 10-ben észlelte, ami csupán 5,7%.

Saját anyagunkban 26 betegen figyeltük meg ezt a változatot, ami 10,9%-os előfordulást jelent.

A r. thenaris variációinak klinikai jelentősége

Az ismertetett változatoknak részint elméleti érdekessége van, másrészt azonban klinikai gyakorlati jelentőségük sem elhanyagolható.

Amennyiben a r. thenaris a n. medianus ulnaris oldaláról, vagy palmáris felszínéről válik le, nem kellően gondos preparáláskor a lig. carpi transversum átmetszésekor megsérülhet és így maradandó károsodás következhet be.

Hasonló sebészi jelentősége van annak is, amikor a r. thenaris a lig. carpi transversumon halad át. Ez a variáció azonban ezen túlmenően neurológiai jelentőséggel is bír.

A lig. carpi transversumban levő alagutat először Saunders észlelte 1939-ben. Thenar-alagútnak Johnson és Shrewsbury (4) nevezte el.

Amennyiben a r. thenaris itt kerül kompresszió alá, Papathanassiou (14) javaslatára thenar-alagútszindrómáról beszélünk. Ennek igen fontos diagnosztikai jelentősége van. Ha ugyanis a szindróma önállóan fordul elő, akkor érzészavar nincs, viszont az ideg által innervált izmok parietikusak

és atrophiasak. Ilyenkor Aran—Duchenne-típusú progresszív spinális izomatrophiaával téveszthető össze. Differenciáldiagnosztikai szempontból fontos, hogy az utóbbi kórképben fasciculatio észlelhető, az EMG motoneuron laesióra utalhat és a n. medianus distalis motoros latenciája normális, míg thenar-alagútszindrómában a latencia idő általában megnyúlt. Megfigyeléseink szerint thenar-alagútszindróma mellett szólnak a következő klinikai jelek: 1. a thenar területén kialakuló atrophia igen jellegzetes: keskeny, árokszerű sorvadás jön létre, 2. a kifejezett atrophia ellenére nincsen, vagy csak nagyon enyhe a fájdalom.

A thenar-alagútszindróma azonban többnyire carpalis-alagútszindrómával együtt fordul elő és ilyenkor csaknem lehetetlen megállapítani, hogy kettős alagútszindróma felelős a tünetekért.

Ha a sebész a műtétkor nem gondol ennek a lehetőségére, megeshet, hogy a feltárás nem terjed elég distálisan, s így a n. medianus dekompresziója ellenére a megoldatlan thenar-alagútszindróma továbbra is panaszokat, tüneteket okoz.

A fentiek nyomtatékosan felhívják a figyelmet arra, hogy a n. medianus dekompresziós műtétkor a motoros ágat minden esetben az izomba lépésig ki kell preparálni.

IRODALOM: 1. Benini, A.: Die anatomische Varianten des Ramus thenaris nervi mediani und ihre 51, 18. — 2. Entin, M. A.: Carpaltunnel syndrome and klinisch-chirurgische Bedeutung. Neurochirurgia 1975, its variations. Surg. North. Amer. 1968, 48, 1007. — 3. Graham, W. P.: Variations of the motor branch of the median nerve at the wrist. Plast. Reconstr. Surg. 1973, 51, 90. — 4. Johnson, R. K., Shrewsbury, N. M.: Anatomical course of the thenar branch of the median nerve, usually in a separate tunnel through the transversal carpal ligament. J. Bone Jt. Surg. 1970, 52—A, 269. — 5. Kessler, I.: Unusual distribution of the median nerve at the wrist. Clin. Orthop. 1969, 67, 124. — 6. Kómár J.: Alagútszindrómák. Diagnosztika és terápia. 2. átd. bőv. kiadás. Medicina, Budapest, 1986. — 7. Kómár J., Szalay M., Máté A.: Martin—Gruber anastomosis miatt kettős alagútszindrómának imponáló kórkép. Idegyógy. Szle. 1979, 32, 562. — 8. Kómár J., Szegvári M.: A n. peroneus profundus accessorius klinikai és neurophysiologiai jelentősége. Idegyógy. Szle. 1981, 34, 364. — 9. Kómár J., Szloboda, J., Kendelényi E.: Az elektródiagnosztika szerepe a kézsebészetben. Magy. Traum. 1984, 27, 123. — 10. Lanz, U.: Anatomical variations of the median nerve in the carpal tunnel. J. Hand Surg. 1977, 2, 44. — 11. Linburg, R. M., Albricht, J. A.: An anomalous branch of the median nerve. J. Bone Jt. Surg. 1970, 52—A, 182. — 12. Mannerfelt, L., Hybinette, C. H.: Important anomaly of the thenar motor branch of the median nerve. Bull. Hosp. Jt. Dis 1972, 33, 15. — 13. Odgen, J. A.: An unusual branch of the median nerve. J. Bone Jt. Surg. 1972, 52—A, 1779. — 14. Papathanassiou, B. T.: A variant of the motor branch of the median nerve in the hand. J. Bone Jt. Surg. 1968, 50—B, 156. — 15. Pfeiffer, K. M.: Ungewöhnliche Befunde bei Karpaltunnel-operation. Handchirurgie 1973, 5, 99. — 16. Poisel, S.: Ursprung und Verlauf des R. muscularis des Nervus digitalis palmaris communis I. (N. medianus). Chir. Praxis 1974, 18, 471. — 17. Su, C. T., Hoopes, J. E., Daniel, R.: Congenital absence of the thenar muscles innervated by the median nerve. J. Bone Jt. Surg. 1972, 52—A, 1087.

(Kómár József dr., Budapest, Újpesti Kórház, 1047)

TÓTH TIHAMÉR DR.,
SZÓTS ISTVÁN DR.
ÉS SZÉKELY EDGÁR DR.

Recidiv trachea chondroma lézer kezelése

Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Sebészeti Klinika
(igazgató: Marton Tibor dr.)
Szabadság-hegyi Gyermekgyógyintézet (igazgató: Simon György dr.)

Egy 17 éves fiatalember trachea chondromája 7 évvel a resectiós műtét után recidivált. A chondromát endoscopos lézer coagulatióval távolították el.

Laser treatment of recurring trachea chondroma.
In a 17-year-old male patient trachea chondroma showed a relapse 7 years after resection. The chondroma was removed by endoscope laser coagulation.

Strong (12, 13) 1972-ben írta le először az oropharyngealis régió kórfolyamatainak lézer coagulációs kezelését, majd a bronchoscoppal egybeépített lézer therapiás alkalmazását a tracheo-bronchialis területen. Azóta számos közlemény látott napvilágot, mely a trachea-főhörgők elváltozásainak endoscopos lézer kezeléséről (e. l. k.) számolt be (2, 5, 7, 8, 14).

Dumon (3, 4) 1985 novemberében, Budapesten — a Korányi Társaság Tudományos Konferenciáján — 1222 saját e. l. k.-ról tartott referátumot. Ezen a területen a magyar szakembereknek 10—15 éves elmaradást kell bepótolniuk — mutatott rá elnöki zárszavában a Mellkassebész Szekció elnöke ugyanezen a konferencián.

Tizenhét éves betegünknel recidiv trachea

chondroma miatt e. l. k.-t végeztünk — megfelelő hazai készülék hiányában — Moszkvában.

Saját esetünket közlésre érdemesnek tartjuk, mert e szakterületről még nem találkoztunk hazai közleménnyel.

Esetismertetés

P. J. 17 éves fiút kontroll vizsgálatra hívtuk be 7 évvel trachea resectio után. A műtétet — annak idején — egy kocsányos, a lument 90%-kal szűkítő endotrachealisan növekvő chondroma miatt végeztük. Az enyhe panaszokat említő gyermekben a kontroll tracheoscopia mogorónyi recidiv daganatot (1. ábra) talált a trachea alsó harmadában, a rezeckiós vonalnak megfelelően. Az ismételt szövettani vizsgálat ugyancsak

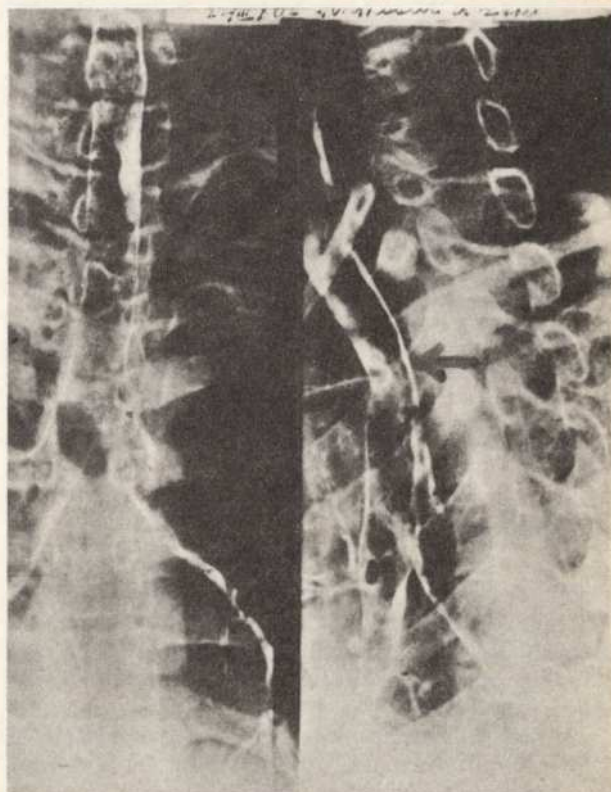


1. ábra: Recidiv daganat a tracheában. Endoscopos felvétel

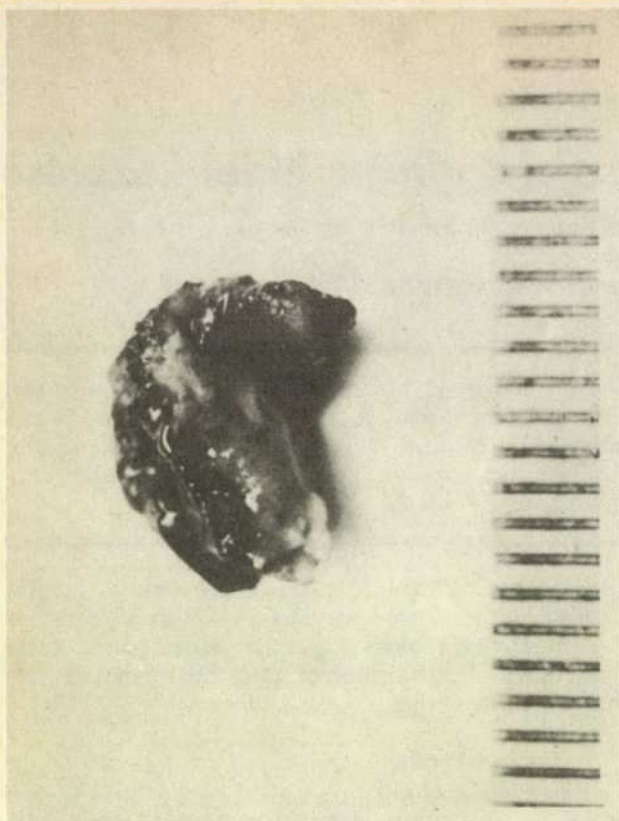
Rövidítések:

e. l. k. — endoscopos lézer kezelés
CT — Computer Tomographia

Orvosi Hetilap 1987. 128. évfolyam, 4. szám



2. ábra: P. J. tracheographiás felvétele. V. N. C. H.-ban készült vizsgálat



3. ábra: A leégetett trachea chondroma

chondromát igazolt. Dumon (4) anyagában 4 tracheo-bronchialis chondroma e. l. k. szerepelt — többek között ezért is indikáltunk e. l. k.-t. Ebben az időben még nem állt rendelkezésre megfelelő hazai készülék, így betegünket Moszkvába vittük a Petrovskij akadémikus vezetése alatt álló intézetbe, amelyben 6 év óta végeznek e. l. k.-t. Az intézetben elvégzett tracheographia (2. ábra) kb. 2 cm-rel a bifurkáció fölött jelezte az elváltozást. CT vizsgálat a tumor extratrachealis terjedését kizárta. Ezt követően kerül sor az e. l. k.-ra.

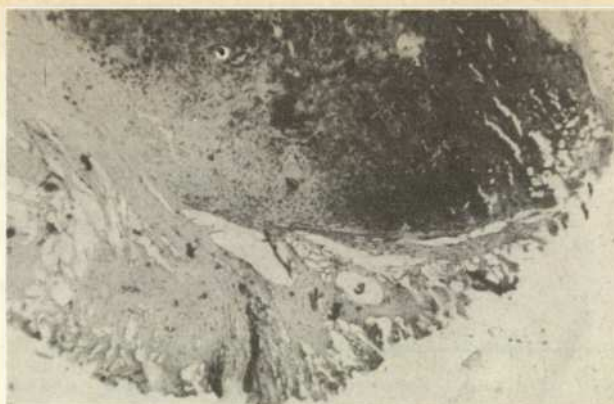
A kezelés narkózisban történt. Freedén lélegeztető bronchosconon át quarszál vitte a DP—5,0—40 típusú Nd-YAG lézer készülék 20 Watt sec energiáját a műtéti területre. Az e. l. k. 90 másodperces apnoékban történt, teljes relaxációban. A 7. másfél perces apnoe és coagulatio után a chondroma leesett és kiemelhető volt a tracheából (3. ábra). A kezelést M. A. Ruszakov kolléga végezte.

A beteg másnapra gyakorlatilag panaszmentessé vált, evett, ivott, főtt járt. Két hét múlva végzett controll endoscopia után a beteg hazautazott Budapestre. A lézer-coagulált daganat szövettani képét mutatjuk be. A 4. ábrán fél év múlva végzett endoscopos controll recidivát nem jelzett.

Megbeszélés

Az e. l. k. korszerű kezelési mód bizonyos tracheo-bronchialis kórfolyamatok gyógyítására. McElvin (9, 10), 94 e. l. k.-ról számolt be. A következő elváltozások kapcsán alkalmazta a lézer coagulatiót: heges trachea stenosis; granulatio; adenoma; carcinoma.

Aram (1) szerint az e. l. k. jól alkalmazható az endoscoposan látható, inoperábilis tumoroknál, melyeknél az irradiációs/cytostaticus kezelés kapcsán szövődmények lépnek fel, mint pl. dyspnoe, obstructiós pneumonia, atelectasia, vérzés. Az e.



4. ábra: Lézer-kezelt chondroma szövettani képe

l. k. alkalmas inoperábilis, tracheo-bronchialis daganatok vérzésének csillapítására.

Hetzel (6) szerint az operábilis, malignus tracheo-bronchialis tumorok kezelésében a műtét elsőbbséget élvez az e. l. k.-val szemben.

A tracheo-bronchialis tumorok, szűkületek e. l. k. és műtéti kezelésének indikációjában átfedések lehetségesek. Az e. l. k. mellett szól a kisebb műtéti beavatkozás és megterhelés, vérzésmentesség. A megfelelően elvégzett tracheo-pulmonális rezekció természetesen radikálisabb megoldás. A megfelelő gyógymód kiválasztásában figyelembe kell venni a beteg állapotát, a folyamat jellegét, kiterjedtségét.

Úgy gondoljuk, mindenképpen örvedetes a therapiás fegyvertárunk ilyen jelentős kibővülése.

IRODALOM: 1. Aram, A., Spagnolo, S. V.: Laser Therapy in Patients with Primary Lung Cancer. *Chest*, 1984, 86/4, 519—523. — 2. Dierkesman, R. und Huzly, A.: Technik der endobronchialen Laser-Behandlung. *Prax. Klin. Pneumol.* 1983, 37/6, 211—215. — 3. Dumon, J. F., Reboud, E., Garble, L. et al.: Treatment of tracheobronchial lesions by laser photoresection. *Chest*, 1982, 81, 278—284. — 4. Dumon, J. F.: Endoscopic laser resection in bronchology, a five years experience. *Korányi Frigyes TBC és Tüdőgyógyász Társaság, a Bronchológiai, Mellkassebész, Gyermekek Pulmonológiai és Légzésfunkciós Sectiók Tudományos Konferenciája*, Bp. 1985. nov. 15—16. — 5. Hayata, Y., Kato, H., Konaka, C. et al.: Hematoporphyrin derivate and laser photoradiation in the treatment of lung cancer. *Chest*, 1982, 81, 269—271. — 6. Hetzel, M. R.: Current use of laser in pulmonary disease. *World J. Surg.*, 1983, 7, 725—731. — 7. Hetzel, M. R., Millard, F. J. C., Ayles, R. et al.: Laser treatment for carcinoma of the bronchus. *Br. Med. J.* 1983, 286, 12—16. — 8. Kvaek, P. A., Sichenhorn, M. S., Radke, J. R. and Miks, V.: YAG Laser photoresection of lesions obstructing the central airways. *Chest*, 1985, 87/3, 283—288. — 9. McElvin, R. B., Zorn, G. L.: Indications, Results and Complications of Bronchoscopic Carbon Dioxide Laser Therapy. *Annals of Surgery*, 1984, 199/5, 522—525. — 10. Polanyi, T. C., Bredmeyer, H. C., Davis, T. W. Sr.: A CO₂ laser for surgical research. *Med. Biol. Eng. Comput.* 1970, 8, 541—548. — 11. Strong, M. S., and Jako, G. J.: Laser surgery in the Larynx. *Ann. Otol.* 1972, 91, 741—789. — 12. Strong, M. S., Jako, G. J., Polanyi, T., Wallace, R. A.: Laser surgery in the aerodigestive tract. *Am. J. Surg.*, 1973, 126, 529—533. — 13. Tomita, M., Ayabe, K. and Kwahara, K.: Nd-YAG laser irradiation for postoperative bronchial stenosis of sleeve lobectomy. *JPN. Ann. Thorac. Surg.* 1984, 4/2, 177—182.

A szerzők 58 éves férfibeteg acute emphysemas cholecystitis esetét ismertetik. A ritka betegség klinikai képe mellett az aetiológia, pathogenesis, diagnostica és differential diagnostica kérdéseit tárgyalják.

Acute emphysematous cholecystitis. The authors report on the case history of a 58-year-old man having acute emphysematous cholecystitis. Besides the clinical picture of the rare illness, etiology, pathogenetic factors, diagnostic and differential diagnostic management of it are discussed.

Az acute emphysemás cholecystitis (AEC) relatíve ritka betegség. A külföldi irodalomban e betegségről számos közlemény jelent meg (2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 15). 1975-ig 164 esetet közöltek (cit. 12). Az első leírás 1908-ból Lobingertől származik (cit. 12). A betegség klasszikus leírását Hegner adta 1931-ben (7). Az utóbbi tíz év magyar irodalmában az AEC-ről közlést nem találtunk. Egy típusos AEC esetet ismertetünk.

Esetismertetés

M. A. 58 éves férfi 10 éve cukorbeteg. 1986. május 6-án délután jelentkezett a belgyógyászati ambulancián epigastriális görcsei miatt, melyeket két nappal ezelőtt, szalonna fogyasztása után észlelt először. Hányingere, hányása volt, hasa puffadt. A gyomortájon fájdalmat érzett. Széklete azóta nem volt. Hőmérséklete: 37 °C. Az elvégzett mellkas, natív has és natív májtáji felvétel kórosat nem mutatott. A beteget gastritis acuta, hepatomegalia diagnosissal és terápiás tanácsokkal ellátva hazaengedték. Mivel állapota nem javult, másnap a rendelőintézet sebészeti szakrendelésén jelent meg, ahonnan a kórház sebészeti osztályára utalták. Beküldő diagnózis: cholecystitis acuta verosim. calculosa? perforatio cholecystae?

Statusából kiemelendő az epigastriális és jobb bordaív alatti nyomásérzékenység, valamint a jobb bordaív alatti tapintható ökölnyi resistentia. Hőmérséklet: 37 °C.

Laboratóriumi értékeiből: We: 24 mm/h, fvs: $22,9 \times 10^9/l$, se. bi.: 75,9 micromol/l, vércukor: 11,05 mmol/l. Serum- és vizelet amylase, serum Na, K, Cl, serum összfehérje normál határon belül.

A beteg másnapra lázassá vált (39,2 °C), ezért május 9-én ismét mellkas, natív hasi röntgenvizsgálat történt. Röntgenlelet: a jobb rekeszfél magasan áll, felette atelectasia és concomitáló jellegű kevés mellüri folyadék látható. Az epehólyag teljes egészében kirajzolódik, tágabb, benne levegősapka van, alján folyadéknyóval. Az epehólyag falában mintegy 5–6 mm széles gázárnyék figyelhető meg. Epeút nem rajzolódik ki (1. ábra). Gastrográfin nyeletéssel a duodenumon a cholecysta benyomatot okoz. Diverticulum a duodenum alsó áthajlásánál (2. ábra). **Vélemény:**

Az epehólyag gázkeltő bacterialis fertőződése (Ádám dr.). A röntgenlelet ismeretében az epéből bakteriológiai tenyésztést kíséreltünk meg, sikertelenül.

A beteg május 20-ig feküdt az osztályon, bentléte alatt Doxycyclint, Gentamycint, majd Pembrintint kapott. Leláztalanodott, panaszai megszűntek. A control vizsgálatok során május 15 és 19-én az epehólyagban levő gáz mennyisége csökkent, de nem tűnt



1. ábra: Álló helyzetben az epehólyagban nivóképződés és falában vonalas, azt körbe kirajzoló gázárnyék látható

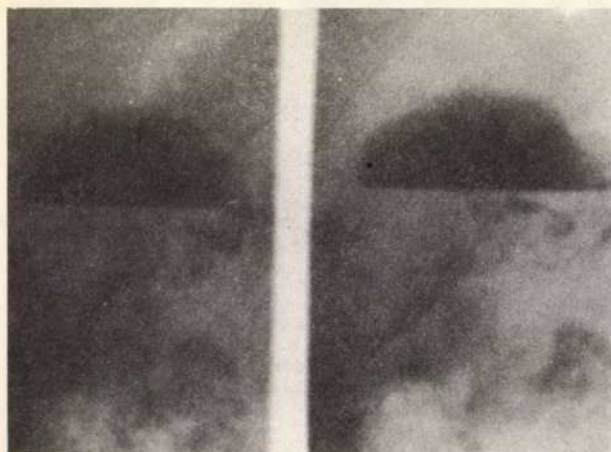
el. A falban buborékszerű gázárnyékok voltak megfigyelhetők (3. ábra).

A június 27-én történt műtét előtti napon is kimutatható volt a gáz az epehólyagban, de mennyisége kifejezetten csökkent. **Műtéti lap:** cholecystectomy, choledochotomia, Kehr-drainage. A nagyfokú gyulladás miatt a gangrénás epehólyagot anterograd távolítjuk el. Mivel a gangrena a ductus cysticusra is ráterjed, choledochotomia és Kehr-drainage történik. Kőesség nem észlelhető. Intraoperatív cholangiographia során ürülési akadály, kontrasztkilépés nem látható (Szucs dr.).

Kórszövettani vizsgálat: cholecystitis chr. fibrosa partim acuta phlegmonosa. Helyenként necrosis (Viski dr.). A műtéti epuncatumból bacterium nem tenyésztett ki. A beteg zavartalan postoperatív szak után 1986. július 12-én gyógyultan távozott.



2. ábra: Fekvő helyzetben gastrográfin nyeletése után a gázos epehólyag natív árnyéka és a vonalas fali gázgyülem ábrázolódik. A duodenumon diverticulum



3. ábra: Hat nap múlva a gázgyülem mérsékelt csökkenés és a fali gázárnyék buborékszerű elhelyezkedése észlelhető

Megbeszélés

Az epeutakban és/vagy epehólyagban levő gáz okai a következők lehetnek:

- belső, ún. biliáris fistula, mely lehet spontán és műtéti
- incompetens Oddi-sphincter
- gázkeltő bacteriumok által okozott gyulladás (4, 12).

Ez utóbbi a legritkább ok, felismerése viszont

döntő, therapiás konzekvenciája miatt (4). Az AEC az acut cholecystitisek egy speciális variánsa, mely klinikailag kevésbé, pathogenesisében és prognoszában kifejezetten különbözik attól. Ellentétben az acut cholecystitissel, gyakoribb férfiakon és kövesség ritkábban kíséri. Diabeteseseken halmozottan fordul elő. A klinikai kép kezdete acut, inkább generalizált hasi, epigastriális fájdalom, mely csak később válik típusossá, jobb bordaív alatti, lapockába sugárzóvá (2, 4, 10, 12). A láz általában nem túl magas, fvs-szám emelkedett. Hányinger, hányás gyakran kíséri (12).

Fennállását legtöbbször a natív röntgen vizsgálat deríti fel (3, 8, 14, 15), bár az utóbbi időben jelentek meg közlemények az AEC ultrasonographiás diagnosztikájáról is (8, 9, 13). A natív röntgen felvételen kezdetben lehet, hogy sem gáz, sem egyéb kóros nem látható, a gáz csak később jelenik meg. Jellegzetes esete, mikor az epehólyag falában is van gázgyülem. Ennek hiányában fontos a fistulától, Oddi-sphincter betegségtől való elkülönítése (12). Jellegzetes a kezdetben nagyobb, gázzal telt epehólyag, mely fokozatosan kisebbedik, a gáz felszívódik, falában buborékszerűvé válik (4, 8, 12).

Az AEC-t gázkeltő bacteriumok okozzák. Megtelepedésüket valószínűleg localis ischaemia segíti elő (4, 16, 12). A leggyakrabban kitenyészthető kórokozók a *Clostridium welchii*, *E. coli*, anaerob *Streptococcusok* (1, 5, 6, 12).

Prognosisa rosszabb az egyszerű acut cholecystitissnél, mivel gyakoribb a gangrena képződés és ezzel összefüggésben a perforatio.

Kezelését tekintve egyesek az acut műtét, mások a konzervatív kezelés és későbbi műtét mellett törnek lándzsát (2, 3, 8, 12, 15).

Esetünket azért tartottuk közlésre érdemesnek, mert ritka kórképről van szó, melyről ismeretést az utóbbi évek magyar irodalmában nem találtunk.

IRODALOM: 1. *Andrews, G., Henry, L. D.*: Bacteriology of normal and diseased gallbladders. Arch. Intern. Med. 1935, 56, 1171. — 2. *Edinburgh, A., Gelfen, A.*: Acute emphysematous cholecystitis. Am. J. Surg. 1958, 96, 66. — 3. *Ferguson, H. L.*: Emphysematous cholecystitis. Am. Surg. 1971, 37, 431. — 4. *Friedman, J. R., Aurelius, J. R., Rigler, L. B.*: Emphysematous cholecystitis. Am. J. Roentgenol. 1949, 62, 814. — 5. *Fukunaga, F. H.*: Gallbladder bacteriology, histology and gallstones. Arch. Surg. 1973, 106, 169. — 6. *Gordon-Taylor, G., Whitby, L. E. M.*: Incidence of anaerobic infections in the gall-bladder. Brit. J. Surg. 1932, 19, 619. — 7. *Hegner, C. F.*: Gaseous pericholecystitis with cholecystitis and cholelithiasis. Arch. Surg. 1931, 22, 993. — 8. *Hunter, N. D., Macintosh, P. K.*: Acute emphysematous cholecystitis: an ultrasonic diagnosis. Am. J. Roentgenol. 1980, 134, 592. — 9. *Kappelman, N. B., Sanders, R. C.*: Ultrasound in the investigation of gallbladder disease JAMA. 1978, 239, 1426. — 10. *Lieber, H., Shack, M. E.*: Acute gaseous cholecystitis. Am. Surg. 1964, 30, 61. — 11. *May, R. E., Strong, R.*: Acute emphysematous cholecystitis. Brit. J. Surg. 1971, 58, 453. — 12. *Mentzer, R. M. Jr. és mtsai*: A comparative appraisal of emphysematous cholecystitis. Am. J. Surg. 1975, 129, 10. — 13. *Parulekar, S. G.*: Sonographic findings in acute emphysematous cholecystitis. Radiology, 1982, 145, 117. — 14. *Rosoff, L., Meyers, H.*: Acute emphysematous cholecystitis. Am. J. Surg. 1966, 11, 410. — 15. *May, R.*: Cholecystitis und pericholecystitis emphysematosa. Fortschr. Roentgenstr. 1966, 105, 586.

(Borbola György dr., Békéscsaba, Gyulai u. 18. 5600)

Vajdasági orvosíró

Trianon után a Jugoszláviához került Vajdaság szellemi élete lényegesen különbözött a nagy hagyományokkal rendelkező és önálló jellegű erdélyitől, vagy az évszázadok folyamán a Habsburg jogar alatt lojálisan fejlődő felvidékitől, mert a hosszú hódoltság és a fokozatos elnéptelenedés, valamint a határőrvidéki szerepkör nem tette lehetővé a perifériális kultúrcentrumok kialakulását. A századfordulón pl. *Szabadka* már az ország harmadik legnépesebb városa (csak a főváros és Szeged előzi meg), mégis az itt született írók: *Kosztolányi*, *Csáth Géza* inkább a poros vidéki közöny, mintsem a várható impériumváltozás miatt települtek a fővárosba. A fentiekből következik, hogy aki 1920 után a *Szabadka—Zombor—Újvidék* magyar nyelvű táji háromszögében irodalmat akart teremteni, annak a közöny, a hagyománynélküliség és igénytelenség közegellenállását nehezebb lehetett leküzdeni. Itteni születésű, a helyzet ismeretében aligha vállalkozott volna rá. A „lehetetlen leírásához” általában a frissen érkezettek naív hite szükséges, természetes tehetséggel aláfűtve és viszonylag független anyagi körülmények között. Erre a szerepre volt kitűnően alkalmas, míg gyér egészsége engedte és korai halála meg nem akadályozta, egy délvidéki orvos, doktor Sztankovics, írói nevén *Szenteleky Kornél*.

Szerb származású írónk Pécsen született 1893. július 15-én. A görögkeleti matrikula is délszláv eredet mellett szól, apja azonban tipikus monarchiabeli tisztviselő, aki vasúti mérnökként dolgozott Erdélyben, Budapesten és a Délvidéken. A magyar, a német és a szerb nyelvet egyformán jól bírta, de igazi európeérhez illően érintetlen hagyták a megkészt, provinciális nacionalizmusok. A törékeny testű, közepesen tanuló Kornél elemi- és középiskoláit Zombor városában végezte, a szerbhorvát és magyar kultúra találkozási pontján, ahol a népdalok, közös forrásból fakadtak és a különböző etnikumok között a vércsoportok megoszlása azonos. Az előbbieket *Kodály*, az utóbbiakat *Schmidt Ádám* zombori orvos vizsgálatai mutatták ki. Hogy megdönthetetlen tudományos tételekkel milyen nehéz a ködös és misztikus demagógia ellen érvelni, pont e tájon bizonyosodott be a majd letragikusabban. *Szenteleky-Sztankovics* szerencséjére ezt már nem érte meg.

Sztankovics Kornél 1911-ben érettségizett, ezután a budapesti orvostudományi egyetemre iratkozott, oklevelet 1916-ban háborús évfolyam tagjaként szerzett. Katonának nem viszik, mert közben kiderült, hogy tüdőtuberkulózisban és cukorbetegségben szenved. Még valamivel „megfertőződött”:

a modern magyar irodalom szeretetével. A legilletékesebb életrajzismerők (*Herceg János*, *Bori Imre*) nem tudták eddig kideríteni, mikor vette fel medikusunk a romantikus hangzású írói nevet. Tény, hogy a harmadéves orvostanhallgató már a *Kiss József* szerkesztette „Hét” című folyóirat tekintélyes munkatársa. Publikációs skálája rendki-

ÁKÁCOK ALATT

DÉLSZLÁVORSZÁGI MAGYAR ÍRÓK NOVELLÁI

ÖSSZEÁLLITOTTA
SZENTELEKY KORNÉL

I. RÉSZ

KIADJA
JUGOSZLÁVIAI MAGYAR KÖNYVTÁR
SZUBOTICA

vül széles körű; novella, tárca, recenzió, színházi kritika, valamint első folytatásos regénye, a *Kesergő szerelem*, amely érdekesmód, eddig nem tűnt fel életrajzíróinak, hogy közvetett utalás az anyai ágon kimutatható Kísfaludy-rokonságra. A *Himfy szerelmei* első ciklusa ugyanis „A kesergő szerelem” címet viseli. Hőse a nagyváros zajában és a vidék unalmában egyformán idegenül mozgó dekadens entellektüel, aki az élet rideg tényei elől a művészetek mámorába menekül. A monarchia összeomlásakor úgy tűnik, szakít az irodalommal. Az újonnan meghúzott magyar—jugoszláv határ mentén fekvő *Gara* községbe ment gyakorló orvosnak,

1920—22 között egy sor sem jelent meg tollából. A gyógyászt hívja a kisebbségi sors, ezért hazatelepedett ifjúkorának városába, Zomborra. Állást azonban nem kapott, így a közeli Ószivác községbe telepedett le, akkor még nem sejtve, hogy rövidesen e hely fogja betölteni a „délvidéki Széphalom” irodalomcentrikus szerepét.

Aztán az 1922-es esztendő váratlanul ismét kezébe adta a tollat. Meghalt Kiss József, Szenteleky Kornél első pártfogója, ő írja a nekrológot a Bács megyei Naplóba, amelynek szerkesztői akkor tudták meg, hogy az Ószivácen ténykedő Sztankovics doktor azonos a „Hét” hasábjairól jól ismert Szenteleky Kornéllal. E felfedezés végképp eldöntötte a „fogyó életének növekvő lázában égő” orvosíró sorsát. Első zombori kis füzet, a *Színek és szenvedések* 1923-ban jelent meg Szabadkán, amely a kitűnő verbászi festő Pechán Józsefről szól. Impresszionista képein erősen érezhető Claude Monet, Renoir és Pissaro hatása, így jutott el a gúzsbakötő müncheni akadémiáktól a párizsi pointilistákig és a nagybányai művészek szabaddabb szelleméig, képeit Cézanne szavaival már nem úgy festi, ahogy látja, hanem ahogy érzi, de fiatalon ellobbant művészétársát sorsa Montmartre helyett Verbászra vetette, ahol a feltámadás reménytelen. Tüdőbeteg orvosunk Ószivácen is bámulatosan érzi az új művészet lényegét. „Mikor Ady Endréről, vagy akár más zseniről is van szó, nagyon kérem önöket, ne gondoljanak osztályokra, nevekre, skatulyázó szavakra. A zsenit nem lehet osztályozni. Ő kívül és felül áll az irodalomtörténeti beosztásokon, mint káprázatos üstökös, mely semmiféle csillagrendszerbe nem illik bele.” Írja a *Törekvések és irányzatok a modern művészetben* című tanulmányában. Miként az új zenének is három hatalmas mestere van: „A német Schönberg, az orosz Sztravinszkij és a magyar Bartók Béla” — állapította meg ezt a ma már zenetörténeti evidenciát egyik korai tanulmányában, az akkori Ószivácen „A poros akácok alatt”. Kitűnő nyelvteljesége révén szinte minden modern és jelentős íróttól Rilketől Proustig, Knut Hamsuntól Thomas Mannig eredetiben olvasott. Az oroszokat és a spanyolokat is. Az 1922—25 közötti három esztendő rendkívül termékeny volt rövid életében. A Kiss József-nekrológ után Dettre János szerkesztő rendszeresen ostromolta írásokért. A „Shimmy-láz” sikere után egy lelkes műkedvelő gárda mindenestül vezetője lett, a világot jelentő olcsó kis deskákáról hirdették a kulturális összetartozás tudatát. Majd Ibsen hatalmas szellemét idézték a kicsiny vidéki színpadra, amikor Szenteleky a *Peer Gynt* címszerepét játszotta, ahogy haldokló anyjával képzeletbeli szánon repülnek az erdei manók világába, míg az utas törtéfényű tekintete az öröklétbe nem révül. Napi orvosi munkája mellett írt pantomim darabot kísérő zenével, egyszemélyes zenei kísérete segítette sikerre a „Műkedvelők” című egyfelvonásosát, amelyet Zombor, Verbász, Szabadka és Újvidék közönsége egyaránt elismerő lelkesedéssel fogadott. Olyannyira, hogy a sváb és a szerb műkedvelők is szívesen látták volna közreműködését. Rajta nem is múlt, ám 1925-ben súlyos influenzajárvány volt a faluban,

ő maga motorbiciklijén lázasan látogatta betegeit. Egyik éjjel hazatérőben köhögési roham fogta el, s ahogy később feleségének elmesélte: „a téli éjszakában fehér volt minden, körülötte meg piros lett a hó.” 1925-ben fővárosunkba jött szanatóriumi kezelésre, ekkor jelent meg az *Úgy fáj az élet* (Szabadka) című kötete, ez a prózai miniatűr füzer, amely ziháló sóhajtás az egyedül vigasztaló szépségek felé. Rövid erőgyűjtés után hazamegy és 1928-ban kezdte meg igazán maradandó munkásságát, a vajdasági irodalom megszervezését. Előbb *Debreceni* Józseffel közösen kiadták *Bazsalikom* címmel a modern szerb költők antológiáját, amely komoly hatású hídverő kísérlet volt a két kis nép kultúrája között. Még ugyanebben az esztendőben megjelent a vajdasági írók kétkötetes antológiája (Akácok alatt), amelynek címét Szenteleky egyik szép verséből kölcsönözték. Ez a gyűjtemény már valóságos seregszemlének bizonyult, megtalálható benne a Szabadkán működő orvoskolléga Munk Artúr „Ági néni öröksége” című novellája, Csuka Zoltán, Szirmai Károly és Dudás Kálmán egy-egy írása, később valamennyien a vajdasági magyar irodalom reprezentánsai lettek. Még mindig hiányzott azonban a rendszeresen megjelenő fórum, egy irodalmi folyóirat, amely 1928-ban „Vajdasági Írás” néven végre megszületett. Szenteleky Kornél az ósziváci orvosi rendelőből szerkesztette. Irodalmi levelezése (ebben is Kazinczyra emlékeztet) felbecsülhetetlen értékű kortörténeti dokumentum. Egyik legfontosabb levelező partnere a belgrádi Mladen Leszkovác, aki a legnagyobb érdeklődést mutatta a magyar irodalom iránt —, noha nyelvünkön nem tudott. *Knyizsevní Szever* segítségével kiadták az első szerb nyelvű Ady-kötetet, s amikor antológiát akartak az új magyar irodalomból, Szenteleky élénken tiltakozott, hogy őt Ady, Babits és Kosztolányi társaságába bevegyék. A szerény, de izléses kiállítású „Vajdasági Írás” nem bizonyult hosszú életűnek. Szerkesztőjének gyakori betegeskedése felemésztette az anyagi fedezetet, amelyet a szerény jövedelmű orvosi praxis biztosított. A folyóirat azonban két év múlva (1932) újra elindult, új címe: „Kalangya”, amely a learatott búzakévékből rakott „kepe” délvidéki szinonimája. Kezdő számában tőle szokatlan eréllyel követelte, hogy az örökös múltbanéző csodavárás helyett vessen mindenki számot kisebbségi voltával, s új és fokozottabb kötelességérzettel áthatva életét népe fennmaradásának szentelje. A társszerkesztő ekkor már Csuka Zoltán volt. Az asszimiláció, iskola-, ifjúsági-, főiskolás-, tanonc- és földreformügy, valamennyi „kényes kérdés” napirendre került a „Kalangya” hasábjain. Jelezvén, hogy ez a folyóirat nemcsak a széplelkek fóruma. Az anyaország felé Móricz, Kosztolányi és Németh László jelentette a szellemi köldökökzinórt, Erdélyben Kuncz Aladárral tartotta a kapcsolatot olyannyira, hogy az *Erdélyi Szépművészes Céh* adta ki 1931-ben az *Iso-la Bella* című regényét. A harmincas évek elején sikerült kieszközölni, hogy a magyar rádió röviden bemutatta a délvidéki irodalmat. Pedig ekkor már nagyon beteg volt. Orvosként tisztán látta a két krónikus kór gyógyulási esélytelenségét, dél-

szaki utazásai átmenetileg regenerálták gyenge szervezetét, de az illúziókkal már rég leszámolt. Járt Egyiptomban (1926), Itáliában (1928), majd újra a magyar fővárosban. Amikor a Vajdasági Írás megszűnt, a következőket írta: ez a folyóirat „nemcsak terveket rajzolt, hanem valóban hidakat vert a különböző világnézetek, a szerb és magyar irodalom, a kisebbségi magyar szellemi és művészi törekvések közé. Ezek a hidak nem voltak bámult bravúrok, de egyszerű és becsületes pontonok, amelyeken át lehetett jutni a tulsó partra.” Ugyanezt a szerepet töltötte be a „Kalangya”. A Nyugat 1930-as évfolyamában ismertette a szerb nyelven megjelent magyar humort (Móricz, Karinthy), valamint a vajdasági irodalmat. Az 1928. évi *szicíliai* útjáról magával hozta egy berlini tanár nagyműveltségű özvegyét, aki a hátralévő öt esztendejében méltó társának bizonyult. Még magyarul is megtanult a vegyes lakosságú és német ajkúakat sem nélkülöző Ószivácon.

1933 nyarán ismét az anyaország fővárosában kezelte magát. Ekkor látogatta meg Németh László, aki a „Kalangya” hasábjain a következőképp emlékezett rá. „Orvos volt, mint én, kritikus, mint én, szervező, mint én szerettem volna lenni... Megnyílt a szíve; az életéről beszélt; a hosszú faluról, a pénztári betegekről, az orvosi lelkiismeretről, amelyre az orvos fizet rá. Nyugodtan, pontosan és szerényen, mint aki egy bizonyítást vezet le, tulajdon halálának bizonyítását. Szavai-ban mégis ott kísértettek az éjszakák, melyekben ágyán felülve farkasszem nézett, férfiasságot tanult a haláltól.” Amikor a Mártonhegyi szanatóriumban kezelőorvosával, Markovics doktorral megkonzultálták az exitus várható idejét, a csupa csont-bőr ember hazament Ószivácre, ahol augusztus 20-án szenderült örök nyugalomra.

A délvidéki irodalom és halás betegek gyönyörű szecessziós síremléket emeltek az ósziváci temetőben.

Találónak érezzük *Bisztray Gyula* 1943-ban keltezett sorait. „Ez a törekeny költő, homlokán égő lelkesedéssel, ez a beteg orvos, arcán a tüdőbaj rózsáival, egymaga többet tett a Jugoszláviához csatolt magyarság szellemének ébresztésére, támogatására és erősítésére, mint százan meg százan mások. Senteleky Kornél ezzel az apostoli munkával a Délvidék Kazinczyja lett.”

Halála után megalakult a *Senteleky Társaság*, amely főleg a délvidéki írók könyveinek kiadásával foglalkozott. *Bisztray Gyula* és *Csuka Zoltán* sajtó alá rendezte irodalmi leveleit. Majd 1963-ban a *Fórum Könyvkiadó* „Ugartörés” címmel válogatást jelentetett meg írásaiból. 1976-ban pedig magyar és szerbhorvát nyelven antológiával tisztelgetek emléke előtt. A híres „Szanatórium” című versét *Judita Salgo* ültette át autentikusan, a „Milyen jó lenne...” pedig, *Mladen Leszkovac* fordítási bravúrja. A Vajdaságban ma Senteleky több mint haladó hagyomány. A magyar és szerb-horvát kultúra összetartozásának ő lett a személyi szimbóluma. *Szállási Árpád dr.*

IRODALOM: 1. Vajdasági Írás 1928-as számai. — 2. Ákácok alatt. I—II. rész. Szubotica, 1928. — 3. Bazsalikom, Szubotica, 1928. — 4. Nyugat, 1930-as évfolyam. — 5. *Senteleky Kornél*: Isola Bella, Kolozsvár, 1931. — 6. *Németh László*: Látogatás Senteleky Kornélnál. Kalangya, 1933. 8. sz. — 7. *Szirmai Károly*: Senteleky Kornél és a Kalangya. Magyar Szemle, 1942. — 8. Senteleky Kornél irodalmi levelei 1927—1933. Zombor—Budapest, 1943. — 9. Senteleky Kornél válogatott írásai. Válogatta Herceg János, Novi Sad, 1963. — 10. *Senteleky—Senteleki*: Kétnyelvű válogatás, Újvidék—Novi Sad, 1976. — 11. *Bori Imre*: A jugoszláviai magyar irodalom rövid története, Újvidék, 1982.

Szlovák orvostörténészek dicséretes vállalkozása

Túlnő a könyvismertetések hagyományos keretein az alább következő cikk, mert egyrészt a számunkra oly becses magyar—szlovák orvosi kapcsolatok elmélyítését szolgálja, — ennek különleges fontosságát szerkesztőségi jegyzetben is hangsúlyozzuk —, másrészt pedig azért is, mert mint a méltató cikk szerzője kifejti, a medicina egyéb ágaihoz viszonyítva, az orvostörténelmi könyvek ritkaságszámba mennek.

Napjaink információkínálatából szinte mindegyik orvosi szakágazat kiveszi részét. A kivétel talán csak az orvostörténelem, amely — a többi szakhoz képest — csak ritkán örvendeztet meg egy-egy orvostörténelmi összefoglalóval vagy nagyobb érdeklődést keltő monográfiával. Vonatkozik ez a hazai viszonyokra is, ezért megkülönböztetett figyelemmel lapozunk bele az olyan, külföldön megjelent könyvbe, melynek magyar vonatkozásai is vannak.

1986 első napjaiban testes és tartalmas kézikönyv látott napvilágot Szlovákiában A medicina és az egészségügy története címmel. Az örök dilemmát, ki írjon orvostörténetet: a hivatásos történész vagy az orvos, e könyv is csak kompromisszummal oldja meg. A szerzők egyike (Ján Junas) ugyanis orvos a pozsonyi *Komensky Egyetem Orvosi Kara* turócszentmártoni (ma: Martin) részlegének docense, míg a másik szerző *Mária Bokesova—Uherova* a Szlovák Tudományos Aka-

démia *Történeti Intézetének* munkatársa. Közös munkájuk eredménye ez a kézikönyv, mely az *Osveta Kiadó* Egészségügy és tudományos világnézet című sorozatának a 13. kötete. Mivel eddig hasonló tartalmú s terjedelmű munka szlovák nyelven nem jelent meg, a szerzők kettős feladatot tűztek ki maguk elé. Egyrészt áttekintést adni az orvostudomány és az egészségügy világtörténetéről; másrészt a két diszciplína hazai, a mai Szlovákia területén végbement fejlődéséről. Ennek megfelelően a könyv két önálló részből áll.

Az első, terjedelmesebb rész (343 oldal), az orvostudomány és az egészségügy általános történetét tárgyalja a kezdetektől századunk hetvenes éveinek végéig. Az ősközösségi társadalomban kialakult ösztönös, illetve mágikus, kultikus gyógyító tevékenység rövid, de tömör áttekintése után hat periódusra bontva következik a tudományos gyógyítás, a medicina története. Egy-egy fejezet foglalkozik a rabszolgatartó, illetve a hűbéri társadalom orvostörténelmével; külön fejezetet kapott a reneszánsz és a humanizmus kora. A következő két terjedelmes fejezet a kapitalizmus kezdeti szakaszának, illetve virágkorának egészségügyét és orvostörténelmét teszi vizsgálódás tárgyává. Az utolsó fejezet témája az 1917 utáni periódus, a szocializmus előretörésének időszaka. Valamennyi periódust rövid, lényegretörő bevezető előz meg, melyben a szerzők képet adnak a tárgyalt időszak legfontosabb társadalmi, gazdasági, kulturális eseményeiről, illetve a tudomány általános fejlődéséről. Erre az alapra építve bontakozik ki az adott periódus orvostudományának és egészségügyének története, szerves egységet alkotva, amelyből kiemelkednek azok a mozgatóerők, melyek elősegítették az orvostudomány haladását. Az egyes orvosokra vonatkozó adatok pontosak, megbízhatóak. Hiányoljuk azonban, hogy minden idők legnevesebb orvosainak galériájából kimaradt *Korányi Sándor*, a funkcionális orvosi gondolkodásmód megalapozója. De szívesen olvastuk volna *Stoll Maximilián*, az első bécsi orvosi iskola egyik legmagasabb képviselőjének nevét is, már csak azért is, mert orvosi pályafutását a mai Szlovákia területén, az egykori Hont vármegye főorvosaként (1772—1774) kezdte. Meglepett az is, hogy a kísérletes gerontológia művelője, *Verzár Frigyes* halálának évszámát kérdőjel helyettesíti. A könyv első részét az orvosi Nobel-díjasok névsora zárja, 1901-től 1984-ig, külön utalással arra, hogy az 1976-os év díjazottjának, *Ch. D. Gajduseknek* szülei Szlovákiából vándoroltak ki az USA-ba.

Röviden summázva: az első rész kitűnő, ún. utánnéző munka, amely megbízható adatokat nyújt az orvostörténelmet kóstolgotó medikusnak, de nem haszontalan olvasmány az orvostörténetés számára sem.

A könyv másik, terjedelmre nézve kisebb, de tartalom szempontjából számunkra figyelemreméltóbb része *Az orvostudomány és egészségügy története Szlovákiában* címet viseli. Izgalmas téma, hiszen „közös dolgaink” egyik igen fontos területének, az egészségügynek fejlődésmenetét egy számunkra eddig kevésbé ismert, a szlovák nemzeti történelem pozícióiból kiinduló látásmód vázolja

fel. A *Nagyomorva Birodalom* felbomlása után a szlovák etnikum önálló nemzeti fejlődésének a kezeit a feudális Magyarországtól való függőségi viszonyból vezethetők le az orvostudomány és az egészségügy szlovákiai történetének specifikumai, melyeket a szerzők a következő pontokba foglalták össze:

— az adott történelmi helyzet nem kedvezett a kis népek önálló nemzeti megnyilvánulásainak, melyek ezért válogatás nélkül, „hungarus” jelzővel címkézve maradtak az utókorra.* Napjaink orvostörténetésének a feladata, hogy a nemzetközi internacionalizmus talaján maradvá, dialektikusan, s objektíven felmutassa azt, ami valóban a szlovák etnikumhoz kötődik, s ugyanakkor elhatárolja magát azoktól a korábbi nacionalista szellemű tendenciáktól, melyek például csupán a születési hely kritériumát használták fel egy-egy orvostörténelmi személyiség valamely etnikumhoz való besorolásához — a múltban Szlovákia területén működő orvosoknak csak a töredéke volt szlovák nemzeti-ségű (például a 19. században csupán 3⁰/₀-a), — mivel 1770-ig az egykori Felvidéken nem volt orvosképzés, a szlovák terület medikusai is idegenben tanultak, amelynek két következménye volt: 1. negatív — nagy részük tanulmányai befejeztével nem tért vissza szülőföldjére — (mivel ott nem találta volna meg számítását); 2. pozitív — aki mégis visszatért, magával hozta a külföld haladó eszméit;

— magas fokú volt a szlovák származású orvosok társadalmi elkötelezettsége, amely különösen a legutóbbi századforduló táján éreztette hatását, mind a szlovák medikusok prágai, illetve bécsi egyesületeiben, mind pedig hazai környezetükben, ahol rendszerint a társadalmi és kulturális megmozdulások aktív résztvevői. Ezzel függ össze az a tény is, hogy e korszak szlovák orvosainak döntő többsége nemcsak a szakirodalom, de a publicisztika, illetve a szépirodalom terén is maradandót alkotott,

— a korábbi évszázadok nagy orvoshiányával magyarázható a szlovákiai orvostörténet sajátos vonása: a népi gyógyászat virágzása szinte napjainkig. E sajátos orvostörténelmi kategórián belül — mint a szlovákiai népi gyógyászat legmarkánsabb ága — elkülönül az ún. *olejkárok* tevékenysége.

A következő fejezetek e felsorolt specifikumokat szem előtt tartva ismertetik az egyes periódusok orvostörténetét. A periodizálás a kapitalizmusig nagy vonalakban az első, általános részben használt beosztást követi, külön periódusként tárgyalja azonban a szlovák nemzeti újjáébredés (18. század vége — 1849.) korát. A kapitalizmus virágkorát tárgyaló fejezet — az általános résztől eltérően — nem 1917-tel, hanem 1918-al, az Osztrák—Magyar Monarchia szétesésével, illetve a *Csehszlovák Köztársaság* megalakulásával zárul. Külön periódust alkot az 1918—1944-es időszak, illetve a *Szlovák Nemzeti Felkelés* egészségügyének története. Az utolsó, rövid, inkább tájékoztató jellegű

A „Hungarus” szó kettős jelentésű. Jelenthetett „magyar”, de ugyanígy „magyarországit” is. Utóbbi jelentés valóban elfedhette a nemzeti hovatartozást.

fejezet a felszabadulás (1945) utáni időszak eredményeit dokumentálja. Az egyes periódusokon belül a kiterjedt és olykor — természetete miatt — szétágazó anyag jó áttekinthető egységet alkot. A fő hangsúly természetesen a szlovák származású orvosok tevékenységének ismertetésén van, de az egyes periódusokon belül, külön alfejezet foglalkozik azokkal az idegenben működő orvosokkal, akik a mai Szlovákia területén születtek. Nem derül ki a szövegből, milyen egyéb kritériumok alapján került be egy-egy személy a felsorolásba. Valószínű azonban, hogy a szerzők nem törekedtek a teljességre, mert jó néhányan az egykori Felvidék, a mai Szlovákia szülőttei közül kimaradtak az ismertetésből. Mi sem törekszünk a teljességre, amikor ábécé sorrendben felsorolunk néhány rangos nevet, megadva születésük évét, s helyét: *Blaskovics László* 1869, Rózsahegy (Ruzomberok), *Bolemann István* 1843, Léva (Levice), *Fleischer József* 1829, Breznóbánya (Brezno), *Grünfeld József* 1840, Gyürk, (Durkovce), *Gruby Dávid* 1810, Kiskér (Maly Kian) *Hutyra Ferenc* 1860, Szepeshely (Spisské Podhradie), *Kovács-Sebestény Endre* 1814, Garamvezekény (Hronovce), *Krompecher Ödön* 1870, Poprád (Poprad), *Lenhossék Mihály* 1773, Pozsony (Bratislava), *Lübeck János* 1770, Bazin (Pezinok), *Sadler József* 1791, Pozsony. S bár nem volt orvos, a Vöröskereszt kezdeti éveivel foglalkozó fejezetből mégis hiányoljuk *Ivánka Imre* 1818, Felsőszemeréd (Horné Semerovce) nevét. Bizonyára emelni fogja a kézikönyv értékét, ha az érdeklődő a második kiadásban már e felsorolt nevek viselőjéről is talál majd megbízható életrajzi adatokat.

A könyv értékét fokozza a jól megválogatott, gazdag képanyag, melyben örömmel ismertük fel *Semmelweis Ignác*, *Selye János*, *Szent-Györgyi Albert*, *Jeszenszky (Jessenius) János* és *Markusovszky Lajos* arcképét. Újdonságnak számít a 9 kis térkép, amely a járványok terjedésének irányát, az egyetemi központok kialakulását stb. teszi szemléletessé. A kötet függeléke a Hippokratészi eskü és a *Genfi Konvenciók szövege*, a WHO alapszabályzata, illetve egy kivonat a csehszlovák egészségügyi törvényből.

„Itt élünk egymás szomszédságában és csak nagyon keveset tudunk egymás kultúrájáról és még kevesebbet egymás orvosirodalmi munkásságáról.”* Több, mint húsz éve hangzottak el Trencsényi Tibor idézett szavai *Újtátrafüreden* a Markusovszky-emlékünnepeken tartott emlékelőadásban. Az ismertetett könyv jó alapokat nyújt — a szlovák nyelvet ismerőnek — „e kevés tudásunk” több s megbízhatóbb tudásra váltásához.

Kiss László dr.

Jegyzet:

Ez az emlékelőadás 1965. május 7-én, a Markusovszky emlékének szentelt Kelet-szlovéniai Orvosi Konferencián hangzott el és megjelent az Orv. Hétlapon 1965. évi december 6-i száma 2454. oldalán Markusovszky Lajos születése 150. évében. A közlemény jegyzetében az előadó kifejtette: „Az előadás közzétételét azért tartottam fontosnak, mert befejező fejezetének sorai rámutatnak arra, hogy miképpen született meg a Markusovszky emlékének szentelt orvosi konferencia a csorbai emléktábla és ünnepség gondolata; miképpen változtathatók regresszív gondolatok progresszívvá és miképpen állíthatók mind a magyar, mind a szlovák nacionalizmus érzései a népek barátságának szolgálatába.”

H. I.

ÚJ MINTABOLTOKI ÚJ MINTABOLTOKI ÚJ MINTABOLTOKI

**ÉRTESÍJTÜK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT, HOGY
BUDAPESTI MINTABOLTUNK ÚJ CÍMRE KÖLTÖZÖTT**

Budapest XIII., Váci út 62. Tel.: 296-235.

Új mintabolt nyílt Debrecenben:

Debrecen, Dózsa György út 1-3.

Ajánlataink: egyszer használatos injekcióstűk
vényomásmérők
kéziműszerek
import orvosi műszerek és tartozékok

**Várjuk Önöket az új mintaboltokban. Továbbra is használja ki
a közvetlen értékesítés előnyeit!**

MEDICOR

Belkereskedelmi Főosztály

medicor

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(440/b)
A Szónyi Tibor Kórház és Intézményei (Vác, Szónyi tér 3. 2600) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

4 fő belgyógyász,
2 fő röntgen,

2 fő kórbonctan,
1 fő vérellátó szolgálat,
1 fő központi labor,
1 fő gyermekgyógyász.
Jelentkezés pályázat útján, a szolgálati út betrtásával.
Szakorvosok vagy szakvizsga előtt állók pályázatát várjuk.
Illetmény kulcsszám szerint.
Az állások Budapestről való kijárással (kórházi autóbusszal) is betölthetők.
Továbbá nyugdíjas orvosokat alkalmazna intézetünk felülvizsgáló orvosi munkakörbe (begyógyász szak előnyben).

Nagy Béláné
személyzeti vezető

(448/a)

A Komárom Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézményei igazgató főorvosa pályázatot hirdet az Intézmény I. sz. Telephelyén (Komárom, Széchenyi u. 2. 2921) 1 belgyógyász osztályos orvosi állásra.

Az állásra szakvizsgával, vagy azzal nem rendelkezők is pályázhatnak.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Besorolás kulcsszám szerint.

A pályázatot a fenti címre kérjük benyújtani.

Major Ferenc dr.
Igazgató főorvos

AZ BEMUTATÓTEREM

1987. I. félévi kiállítási programja

- FEBRUÁR 17–19.** MLW INTERMED Export-Import (NDK).
OMKER által forgalmazott termékeinek bemutatója.
- MÁRCIUS 3–5.** Kiállítás a SARTORIUS cég, OMKER által forgalmazott termékeiből. A kiállítás ideje alatt a cég szakemberei előadásokat tartanak laboratóriumi eszközeikről és készülékeikről.
- MÁRCIUS 24–27.** OMKER ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSA a Semmelweis Orvostudományi Egyetem elméleti tömbjében.
- APRILIS 14–16.** Kiállítás a LASIS cég, OMKER által forgalmazott laboratóriumi készülékeiből és berendezéseiből.
- MÁJUS 12–13.** Bemutató a BENTLEY cég, általunk forgalmazott termékeiből. A kiállítással egy időben a cég szakemberei előadást tartanak membrán oxigenátorok témájában.
- MÁJUS 26–28.** Kiállítás az OMKER V. kereskedelmi osztálya által forgalmazott kórházi és laboratóriumi bútorokból (bútorújdontságaiból).
- JÚNIUS 9–11.** Kiállítás az OMKER II. kereskedelmi osztálya által forgalmazott egyszer használatos termékeiből.

KÜLÖN FELHÍVJUK FIGYELMUKET AZ OMKER

évenként egyszer megrendezésre kerülő nagyszabású
ORVOSI MŰSZER- ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁSÁRA,
melyet 1987. március 24–27-e között rendez a
Semmelweis OTE elméleti tömbjében, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4. sz. alatt.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060.

Nyitva: 9–16 óráig



MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETettel VÁRUNK!

A PROGRAMBAN VÁLTOZÁS LEHETSÉGES!



Mágneses rezonancia

A mágneses képalkotás hatása a radiológiai diagnosztikára. Steiner, R. E. (Hammersmith Hospital, London); Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 883.

A szerző a Hammersmith Hospitalban 1979 óta szerzett NMR tapasztalatok, ezen belül 4,5 év alatt végzett 3000 betegvizsgálat alapján értékeli a mágneses magrezonancia vizsgálat jelen helyzetét és jövő kilátásait. Alapvetőként a CT teljesítőképességével való összehasonlításból indul ki. A két eljárás egyaránt mágneses és rádiófrekvenciás hatásoknak teszi ki a vizsgálatot, működtetési költségeik hasonló nagyságrendűek. A készülék beszerzési és beállítási költségei vonatkozásában hátrány a MR drágasága. Hátrány a CT-vel szemben a vizsgálat időigényessége, ami nyugtalan, együtt nem működő beteg alkalmazhatatlanná teszi. Előny, hogy a MR nem jár ionizáló sugárterheléssel. Jobb a kontrasztfeloldása, több síkban tetszés szerint nagyszámú réteget alkalmazható, csontok a képalkotást nem zavarják, neurológiai diagnosztikában érzékenyebb. A CT előnye ezzel szemben a csontképletek ábrázolása, a dinamikus vizsgálat lehetősége, viszonylag nagyobb specificitás az egész test vizsgálatában. A jelenlegi helyzetet hypophysistumor, hydromyelia, subarachnoid vérzés kórlefolyása, sclerosis multiplex, acusticus neurinoma, agytörzsi arteriovenosus malformatio, májban és agyban lévő daganatátét, gerincvelői meningeoma, hypertrophiás cardiomyopathia, szívinfarktus, hepatoma, tibiasarcoma, glomus tumor, rectum-carcinoma recidíva, gerincvelő összenyomatással járó gerincscsatorna szűkület MR-kepe érzékelteti. Az MR-technikával szembeni további elvárás a további klinikai használhatóság, a szöveti specificitás javítása, a vizsgálat gyorsítása, a költségek csökkentése, valamint a MR spektroszkópia, a proton mellett egyéb atommagvak felhasználása a képalkotásban, valamint a véráramlás dinamikus elemzésének kidolgozása. Ehhez vezető út a nagyobb feloldóképesség, a mozgási életlenség kiküszöbölése kapuzással, speciális felszíni tekercsek alkalmazása, optimális térerősség megválasztása, külön kutató helyek létesítése. Az egész test vonatkozásában a MR még nem szoríthatja ki a CT-t, ugyanígy megtartja számos vonatkozásban szerepét a sonographia és az izotópdiagnosztika is.

Laczay András dr.

A nukleáris mágneses rezonancia (NMR) biztonsága. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1985, I, 913.

Bár a gyógyászatban átlag havonta vezetnek be egy új gyógyszert, új képalkotó eljárás átlagban csak minden generációra esik. A röntgen- és izotópsugárzásokkal kapcsolatban jól kidolgozott és alkalmazott biztonsági eljárások vannak, történtek már hasonlóak az NMR területén is. Kimutatták már a különböző — az NMR-technikában alkalmazott — mágneses mezők károsító hatásait: a statikus mágneses mezők még tisztázatlan módon károsítanak; a változó mágneses mezők depolarizációt okozó elektromos áramokat indukálnak, ezek az idegi és izomműködést befolyásolva epilepsziában és arhythmikiában manifesztálódnak. A rádiófrekvenciás mágneses tereknek hőhatása van, főleg az avascularis szövetekben, pl. a szemlencsében.

Szerencsére a fenti problémákat a megfelelően tervezett, épített és használt gépeknél nem tapasztalták a világon végzett mintegy 50 000 humán vizsgálat során.

Mégis, a következő 3 veszélyt ismernie kell minden klinikusnak, aki NMR-vizsgálatra küldi betegét:

1. **Aneurysma clip:** ezek a clippek ferromágnesesek, az NMR indukálta mágneses mezőben elmozdulhatnak és potenciálisan vérzés veszélyét jelentik (a helyzet nehéz, mivel az eredetileg nem mágneses clippek is a feltétel folyamán, vagy egyszerűen az idő elteltével mágneses tulajdonságot szerezhetnek).

2. **Pacemakerek:** jó néhány pacemaker működési módja megváltozik mágneses mezőben, sőt a folyamatos mágneses mező a pacemaker használhatatlanságát okozhatja. Valószínű, hogy a változó mágneses terek a pacemaker elektródájában olyan elektromos folyamatokat indukálnak, amelyek utánozzák, végeredményben kódot utánozzák, végeredményben gátolják a demand pacemakerek impulzus leadását.

(A pacemakert mindemellett nem tekintik az NMR-vizsgálat abszolút kontraindikációjának.)

3. **Terhesség:** Az első trimeszter alatt a foetus NMR-vizsgálatát kontraindikálnak tartják, kivéve, ha a páciens nem kívánja a terhesség megtartását.

Mindhárom veszélyben egy a „közös”: mindhárom „implantatum”; a vizsgálatot kérő és végző orvosnak a beteg alapos ismerete révén tudnia kell ezekről.

Keresztes László dr.

Mágneses rezonanciás képalkotás a csontvelő malignus beszűrődésének kimutatására. Daffner, R. H. és mtsai (Allegheny General Hospital, Pittsburgh); Amer. J. Roentgenol. 1986, 146, 353.

Mágneses rezonancia képen a csontállomány nem ábrázolódik, de az egészséges csontvelő intenzív rezonanciát ad, ezért világosan és élesen kirajzolódik. Korán kiderült, hogy a csontvelőben zajló gyulladásos vagy daganatos kórfolyamatok a MR képen nagyon határozott elváltozást mutatnak. A szerzők 80 betegten végezték el az MR-vizsgálatot rosszindulatú csontvelőfolyamat kimutatása céljából. 30 betegnek ismert nyeloma multiplex volt, 50-ben különféle ismert rosszindulatú daganat metastasisait keresték. Egyidejűleg elvégezték a csont-scintigraphiát, a hagyományos röntgenfelvételeket, és mindkét csoportban 15—15 esetben a CT-vizsgálatot is. A myeloma multiplex csoport 30 betege közül a csont-scintigraphia csak 6 esetben, a röntgenfelvétel 20 esetben adott helyes pozitív eredményt, ugyanakkor a MR-vizsgálat mind a 30-ban a csontvelő érintettségét igazolta. A 15 elvégzett CT-vizsgálat eredménye e csoportban téves negatív eredményt adott 4 esetben. A különféle malignus daganatos 50 beteg közül a MR-vizsgálat 40-ben mutatott csontvelőátvételt, 10-ben negatív volt. Ezek az eredmények helyesnek bizonyultak. Ugyanakkor a csont-scintigraphia 10 esetben téves pozitív eredményt adott, a röntgenfelvételek pedig 7 téves negatív eredménnyel jártak. Ebben a csoportban a 15 CT mindegyik esetben helyes pozitív eredményt adott. A kórismét minden esetben biopsziával ellenőrizték. Egyértelmű tehát, hogy a MR-technika valamennyi eddigi radiológiai vizsgáló-eljárásnál megbízhatóbban képes a csontvelő malignus folyamatainak kimutatására.

Laczay András dr.

Első tapasztalatok a csontbetegségek mágisn rétegvizsgálatával. Bohndorf, K. és mtsai (Radiologisches Institut der Universität zu Köln); Fortschr. Röntgenstr. 1986, 144, 199.

41 különböző csontbetegség mágneses rezonanciavizsgálatának eredményét hasonlították össze a hagyományos röntgenfelvétel és a CT-kepek leletével. Az anyagban szerepeltek csontdaganatok, metastasisok, gyulladásos folyamatok, steril necrosisok, a csontvelőre korlátozódo betegségek, mint leukaemiák, plasmocytoma, mastocytosis és aplastikus syndroma. A mágisn tomographia magas szöveti kontrasztja révén az ép csontvelő első sorban zsírtartalma miatt nagy jelintenzitással élesen ábrázolódik. Az életkor előrehaladásával a jelintenzitás a zsírosodással párhuzamosan fokozódik. A csontvelő diffúzán károsító folyamatok, vérképzőszer-



vi betegségek, daganatos beszűrődések vagy gyulladások a csontvelő jelintenzitását csökkentik. A gyulladással vagy daganatos körülrít elváltozásoknál a helyzet hasonló, ábrázolásukra a T_1 -meghatározáson alapuló MR képalkotás a legcélszerűbb. A kórfolyamat csonton kívüli terjedésének ábrázolására viszont a T_2 képalkotás a célszerű, mert a környező izomzat és a kóros szövet ily módon különül el legjobban.

A körülrít daganatos és gyulladással csontelváltozások MR-képeken teljes kiterjedésükben megbízhatóbban kimutathatók, mint akár a hagyományos röntgenfelvételekkel, akár a CT segítségével. Olyan korai elváltozások is ábrázolódnak, melyek egyéb radiológiai módszerekkel nem észlelhetők. Csont és fémeredetű artefaktumok a MR-képen nem zavarják. Hátrány viszont a MR képalkotáshoz szükséges hosszú vizsgálati idő, és annak a CT-hez képest még alacsonyabb térbeli felbontóképessége. A szöveti minőségre vonatkozóan felvilágosítást adni a MR-vizsgálat sem képes. Nem mellőzhető a hagyományos röntgenfelvételek, mert a csontszerkezeti elváltozásokra vonatkozóan a MR-kép elégséges tájékoztatást nem biztosít.

Lacszay András dr.

A mágneses rezonancia rétegvizsgálat javallatai agyi kórképek vizsgálatában. Schörner, W. és mtsai (Klinikum Charlottenburg, Freie Universität Berlin): Fortschr. Röntgenstr. 1986, 144, 210.

Neurológiai és neurochirurgiai beteganyagon végzett mintegy 1200 agyi MR-vizsgálat tapasztalatai alapján értékelik a szerzők az eljárás teljesítőképességét elsősorban természetesen a CT-vel összehasonlítva. Egyidejűleg több réteg ábrázolására és kettős echokép felvételére alkalmas technikával egy beteg teljes vizsgálatához 1–2 óra közti idő elegendő. A protonszűrőség, a T_1 és T_2 idő által meghatározott jelintenzitás paramétereinek tetszőleges változtatása az ábrázolási lehetőségek széles spektrumát biztosítja.

A CT-vel szemben az eljárásnak számos előnye van. A koponyaialap közelében nem érvényesül a csontozat zavaró hatása, ezért temporobasalis, clivusközeli és hátsó koponyagödri elváltozások biztonságosabban, pontosabban megítélhetők. Pl 53 temporalis epilepsziás beteg közül a CT 12-ben mutatott göcöt, az MR 18 esetben. A CT által ábrázolható síkok adottak, az MR rétegvizsgálat síkját tetszés szerint választható. Középvonalú elváltozások legelőnyösebben a mediogittalis síkban vizsgálhatók, de az axialis, coronalis és sagittalis sík mindig tetszés szerint egészítheti ki egymást bármely régióban. A szöveti különbségek a MR-képen jobban kiélezhetők, kontrasztfeloldása jelentősen meghaladja CT lehetősé-

geit. Így pl. a MR rétegvizsgálattal vált először lehetővé a gyermeki agy myelinisatiójának előrehaladását élőben követni. Ez érvényesül a sclerosis multiplex MR diagnosztikájában is olyképpen, hogy általában több góc ábrázolódik, mint amennyire a neurológiai tünetek alapján gondolni lehet. Az átáramlott erek jelszegény kirajzolódás kontrasztanyag nélkül ugyancsak a MR előnye a CT-vel szemben. A gadolinium mint paramágneses kontrasztanyag klinikai alkalmazása továbbá meg fogja fosztani a CT-t mindazon előnyöktől, melyet egyelőre a kontrasztfokozás jelenti. Pillanatnyilag a két eljárást komplementer lehetőségek tekintik, melyeket válogatott esetekben együttesen is szükséges alkalmazni. Főként anyagi okokból első ma még a CT-vizsgálat a sorban.

Lacszay András dr.

A csípőízület nagy feloldóképességű magspin rétegvizsgálata Helmholtz felületi tekercs alkalmazásával. König, H. és mtsai (Strahleninstitut der Univ. Tübingen): Fortschr. Röntgenstr. 1986, 144, 204.

A már ismert és kitűnő eredménnyel alkalmazott felületi tekercsekkel készített mágneses rezonancia rétegvizsgálattal minőségét tovább sikerült javítani úgynevezett Helmholtz-féle kettős tekercsek felhasználásával. Egyik tekercs a vizsgálandó testrészt mögött helyezkedik el, a másik ezzel szemben előtte. A tekercsek átmérője 15 cm, optimális távolsága 15 cm, de ez 20 cm-ig növelhető. A vizsgálatot Siemens 1,0 Tesla Magnetommal végezték. 3 egészséges egyén vizsgálatát alapján ismertetik a csípőízület ily módon leképezhető normál anatómiáját, ezenkívül 6 combfejelhalást, 4 coxarthrosist, 2 ízületközeli osteochondromát és egy combnyaki metastasist, valamint 4 idült coxist vizsgáltak.

A coronalis, axialis és sagittalis síkban felvett képek minőségét jellemzi, hogy jól értékelhetők azokon a következő anatómiai képletek: combfej, combnyak, tuberculum maius és minus, a fovea capitis femoris, az acetabulum, a musculus iliacus, az adductor-izomzat, a m. obturator externus, a m. gluteus maximus, a m. quadratus femoris, az ízületi porc, a lig. transversum acetabuli, a m. rectus femoris, az a. és v. femoralis, az inguinális nyirokcsomók a m. quadriceps femoris, a fossa ischiorectalis, a lig. capitis femoris, a lig. ischiofemorale, a m. sartorius, a combcsont törő trabecularis szerkezete, a környező zsírszövet.

Ebből kitűnik, hogy a MR a hagyományos röntgenvizsgálat és a CT lehetőségeit egyaránt felülmúlja ezen a téren is. A kóros esetek érzékeltetik teljesítményét a combfejelhalás ábrázolásában, röntgenfelvételeken nem látható csonttátek kimutatásában is. Elvégez-

javallt minden esetben, amikor az egyszerűbb eljárások eredménye nem kielégítő, különösen műtét tervezésekor és — a sugárterhelést figyelembe véve — fiatalokban.

Lacszay András dr.

Portalis hypertensio miatt készített shunt átjárhatóságának MR és angiographiás vizsgálata. Bernardino, M. E. és mtsai (Emory University School of Medicine, Atlanta): Radiology, 1986, 158, 57.

28 különböző porto-systemás műtéten átesett betegben vizsgálták a shunt átjárhatóságát mágneses rezonanciavizsgálattal. A lehetőséget az biztosítja, hogy az áramló vér nem ad rezinanciajeleket, tehát az átjárható érkepletek sötétben kirajzolódnak a MR-képeken. 23 esetben sikerült a MR-képeken azonosítani a shuntot, és az ezek közül 21-ben normális keringésre utaló rezonancia mentesen ábrázolódtak. 2 esetben a shunt területén jelentkező rezonancia alapján thrombosist véleményeztek. Ezen 23 esetben az angiographia megerősítette az MR-vizsgálat leletét. A fennmaradt 5 esetben az MR-vizsgálat technikailag eredménytelen volt, a vizsgált területben előző embolizálásokból visszamaradt Gianturco spirálok okozta képi műtermékek az értékelést lehetetlenné tették. Érdekes módon a többi esetben a betegben maradt sebési fémkapcsok nem okoztak hasonló zavart, ezért feltehetően a fémspirálok alakjának is jelentősége van a zavaró hatás létrejöttében. Napjainkban még az angiographia a rutin eljárás a porto-systemás shuntok átjárhatóságának elbírálására. A Gianturco spirállal nem embolizált betegekben azonban értékes alternatívaként ígérkezik a MR-vizsgálat, mely nemcsak non invazív, hanem — meglepő módon — olcsóbb is az angiographiánál.

Lacszay András dr.

A mediastinalis tumorok MR-vizsgálata. von Schultess, G. K. és mtsai (University of California, San Francisco): Radiology, 1986, 158, 289.

Az elmúlt években a mediastinum vizsgálatára széles körben alkalmazták a computer tomographiát, mely előnyös tulajdonságai révén kiszorította ezen a területen a hagyományos röntgen rétegvizvételeket. Újabban kiderült, hogy a mediastinum vizsgálatára kitűnően alkalmas a mágneses rezonancia rétegvizsgálata is, melynek előnye a CT-vel szemben, hogy kontrasztanyag nélkül is jól ábrázolja a gátóri érkepleteket.

A szerzők két év alatt 75 beteg MR-vizsgálatát végezték el mediastinalis tumor tisztázására. Az elváltozást általában hagyományos mellkas röntgenvizsgálat fedezte fel. 45 esetben rendelkezésre állt összehasonlítás céljára a CT-vizsgálat

eredménye is. Szöveti vizsgálat 61 esetben támasztotta alá a kórismét. Az anyagban szerepelnek különböző rosszindulatú és jóindulatú térfoglaló folyamatok, gyulladások, aorta áneurysmák.

A MR-képeken a kóros képletek jól ábrázolódnak, a normális gátori szerkezettől elhatárolhatók. Az egyes lágyrészfűlésegek és az ér-képletek jól elkülönülnek, megítélhető a pericardium és a pericardialis sinusok, így elhatárolható a szív a környező kóros képződményektől, ezenkívül a tetszés szerinti síkban való ábrázolás a térfoglaló elváltozások minden irányú pontos elhatárolását teszi lehetővé. A lágyrészkontrasztok érzékenyebb feloldása eredményezi azt, hogy a CT-képen egyneműnek látszó képletek a MR-vizsgálattal inhomogen belső szerkezetet mutatnak. Előny a CT-vel szemben az is, hogy a CT-képen műterméket okozó sebészi kapcsok a MR-képalkotást nem zavarják.

Hátránya a MR módszernek, hogy nem képes kimutatni a meszesedéseket, ezenkívül térbeli feloldóképessége még elmarad a CT mögött. Bizonyos összefüggések mutathatók ki egyes szöveti típusok és a T₁-T₂ idők alakulása között az MR-képen, de egyelőre specifikus szöveti kórisme megállapítása ettől az eljárástól sem várható

Lacza András dr.

Veleszületett szívrendellenességek kapuzott MR-vizsgálata 72 betegnél. Didier, D. és mtsai (University of California, San Francisco): *Radiology*, 1986, 158, 227.

A szerzők az eddigi legnagyobb anyagban gyűjtött tapasztalatokról számolnak be az EKG-vezérelt mágneses rezonancia vizsgálat teljesítményét illetően veleszületett szívrendellenességek ábrázolásában. 72 beteget vizsgáltak, életkoruk 2 hónap és 75 év között volt. Az anyagban szerepel különböző típusú nagyér transpozíció és malposíció, truncus arteriosus, Fallot-tetralógia, pulmonalis atresia és bilentylűszűkület, subpulmonalis stenosis, Marfan-szindróma, coarctatio aortae, aortaív rendellenességek, ductus arteriosus persistens, kamrai septum-defectus, kamrasövényaneurysma, canalis atrioventricularis communis, Ebstein-anomalia, bulboventricularis foramen ventriculus communisban, coronaria-sipoly, pitvari sövényhiány, pitvarsövényaneurysma, teljes és részleges pulmonalis venabízárdási rendellenesség, v. cava superior sinistra persistens, v. cava inferior elzáródás azygos megkerülő keringéssel, endocardialis párnadefectus részleges és teljes formája.

55 esetben a MR-vizsgálat két-dimenziós echocardiographia vagy angiographia leletének ismeretében történt, de 17 esetben a MR-vizsgálat értékelése még az egyéb leletek

ismerete nélkül történt. Ezen 17 eset közül 16-ban a MR-kép alapján pontos anatómiai kórismét állítottak fel, az egyetlen téves lelet egy Ebstein-anomalia egy ductus arteriosus persistens fel nem ismerése volt. A 72 esetből a következő elváltozásokat nem sikerült felismerni MR-vizsgálattal: egy Ebstein-anomalia egy ductus arteriosus persistens, két kamrai sövényhiány, két coarctatio. Nem ismertek fel négy bicuspid aorta-billentylűt coarctatio mellett végül egy izben tévesen állították fel pitvari septumdefectus kórisméjét. Különböző szív- és nagyérműtéten átesett 15 beteg MR-vizsgálata mindegyik esetben eredményesen ábrázolta a műtét utáni viszonyokat. Egy ventriculus communis társult pulmonalis atresia esetben a MR mutatta a pulmonalis ágakat, bár az echocardiographia és az angiographia e vonatkozásban nem volt informatív. A jövő nem invazív útja az echocardiographia és MR együttes alkalmazása lehet ezen a téren.

Lacza András dr.

Aorta aneurysmák magspin tomographiás ábrázolása. Schneider, R. és mtsai (Klinikum Charlotenburg, Freie Universität Berlin): *Fortschr. Röntgenstr.* 1986, 144, 17.

Ismeretes, hogy az áramló folyadék a mágneses rezonanciaképen nem ábrázolódik, mivel a keltett jelet hordozó protonok a rezonanciajelzések felfogásakor már továbbjutottak. Ennek következménye, hogy az aorta és az erek a képeken minden kontrasztanyag nélkül is környezetüktől élesen elhatárolódva sötét területként ábrázolódnak. Az érlumenen belüli csökkent áramlás, esetleges örvénylés a jelintenzitás fokozódásához vezet, a rögösödés pedig kifejezetten ábrázolódik. Az érfal és az azt környező egyéb szövetek jól elhatárolhatók. Ez a tény a magspin rétegvizsgálatot kitűnően alkalmasá teszi az aorta aneurysmák bizonyult viszonyainak tisztázására is.

A szerzők 7 hasi, 4 mellkasi és 2 thoracoabdominalis aorta aneurysma MR-vizsgálatának tanulságairól számolnak be. Három esetben állott fenn dissectio is. A MR-vizsgálat során a haránt, frontális és nyírlirányú síkban készített képeket elemezték, a mellkasi aorta vizsgálatára EKG vezérlést alkalmaztak. A kórismét előzőleg minden esetben egyéb képalkotó eljárásokkal már tisztázták, rendelkezésre álltak a hagyományos röntgenfelvételek, az ultrahangvizsgálat, a hagyományos vagy a digitális subtractió angiographia és a CT-leletek, 6 esetben pedig műtét is történt. A magspin rétegvizsgálat mindegyik esetben jól ábrázolta az aorta aneurysma kiterjedését, elhelyezkedését, környezetéhez való viszonyát. A hagyományos angio-

graphia az aneurysma rögösödését 10 eset közül 6-ban tudta tisztázni, ugyanakkor a magspin rétegvizsgálat mind a tíz esetben helyesen ábrázolta azt. A mellkasi aorta aneurysma viszonya a nagy brachiocephalikus arteriákhoz jobban megítélhető volt a MR módszerrel, mint CT-vel vagy ongiographiával. A dissectiót a magspin rétegvizsgálat mindhárom esetben jól mutatta. Nem alkalmas a MR érfali meszesedés ábrázolására. A hasi aorta páratlan zsigeri ágai és a vese erei is megítélhetők. A MR mint nem invazív vizsgáló eljárás kitűnően alkalmas aorta aneurysmák vizsgálatára, dissectio ellenőrzésére.

Lacza András dr.

Nuclearis rezonancia tomographia alkalmazási lehetőségei szívbetegségeknél. Allgayer, B. és mtsai (Inst. f. Röntgendiagnostik der TU München): *Fortschr. Röntgenstr.* 1986, 144, 1.

A mágneses rezonancia tomographia (MRI) lehetővé teszi a szív, gátori nagy erek anatómiai struktúráinak egzakt elhatárolását ionizáló sugarak alkalmazása nélkül. A szerzők 31 különböző szívbeteg és 10 probandust vizsgáltak EKG-vel vezérelt MRI-eljárással. A vizsgálatokat Siemens típusú Magnetommal végezték és valamennyi beteget megelőzőleg általános cardiológiai kivizsgálásban részesítették. Evvel az eljárással tökéletesen sikerült a kamra nagyságának és falvastagságának meghatározása, amely echographiával csak korlátozott mértékben lehetséges. A bilentylű szerkezeti megítélés MRI-vel már kevésbé sikeres, azonban az intra- és paracardialis laesiók echocardiographiával jól differenciálhatók. MRI-vel a hiányos vagy tökéletlen kamraszeptumok éppen olyan jól kimutathatók mint a nagy ereknek a szívüreghez való helyzetviszonyai.

ifj. Pastinszky István dr.

A zsír és a víz magspintomographiás elkülönítésének jelentősége és módszerei. D. Matthaei és mtsai: *Dtsch. med. Wschr.* 1985, 110, 1666.

Az élő szervezetben az NMR-készülékek számára megfogható, magspinnel rendelkező protonok alapvetően két kémiai formában, a vízben és a zsírsavak metilén ($-CH_2-$) csoportjaiban vannak jelen. A hagyományos NMR-készülékeken, 0,5–1 Tesla mágneses térerősséget használva, valamely kiválasztott rétegben a víz- és zsírtartalmú struktúrákat egyidejűleg megjelenítő ún. kevert képek torzítanak. A víz és a zsír relaxációs ideje (T₁) nagyon eltérő, de ezen eltérő T₁ idők képi megjelenítése, vagyis a kétfajta kötésben lévő protonok képi elkülönítése, több mértékig igényel, pontatlan, és a vizsgálati időt megnyújtja. Az el-

múlt években új alapelvek felhasználásával jó minőségű „vízkép” és „zsírkép” készítésére is alkalmas, nagyobb mágneses térerősséggel (1,5–2,3 Tesla) dolgozó NMR-készülékeket fejlesztettek ki (CHESS-, STEAM-tomográfia).

Az NMR-készülékekkel végzett kémiai anyagvizsgálatok során már korábban felismerték, hogy — eltérő kémiai környezetük miatt — a zsírból és a vízben lévő protonok NMR spektruma eltérő, és e spektrum alapján, vagyis a rezonancia frekvencia eltolódásai alapján a kétféle kötésben lévő proton elkülöníthető. Ezt az elvet használja fel a szelektív kémiai eltolódáson alapuló képalkotás [chemical shift selective (= CHESS) imaging]. A rezonancia frekvencia eltolódás a mágneses térerővel arányos. CHESS technikával az NMR-tomogramok már az NMR spektrum kiválasztott elemeinek szelektív elnyomásával készülnek. A zsír- és a vízkép egyetlen mérésből előállítható. A Stimulated Echo Acquisition Mode Imaging = STEAM-tomográfia névvel jelölt eljárással — ennek alapelveit a szerzők itt nem ismertetik — egyetlen mérés több, egymás mellett lévő réteg víz, zsír és kevert képhez hozzájuthatunk.

A víztartalmú struktúrák és a zsír elkülönítésének az NMR rétegek képeken klinikai jelentősége van. Az ízületek víztartalmú savós hártályai, az ízületekben lévő folyadékgyülemek, a gyulladáshoz és metasztázisok csontdestrukciók, a zsírtartalmú tumorok, az orbita képletei lényegesen jobban ábrázolhatók CHESS eljárással, mint a korábban használt NMR módszerekkel. Lehet, hogy ezekkel a készülékekkel a discus herniák strukturális változásai és a máj zsír- és víztartalmának változásai is nyomon követhetők lesznek.

Bartha László dr.

A térdízület nagy feloldóképeségű mágneses rezonancia vizsgálata: pathológiai korreláció. Reicher, M. A. és mtsai (UCLA School of Medicine, Los Angeles): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 903.

A szerzők 25 beteg térd speciális felszíni tekercs segítségével végzett, nagy feloldóképeségű MR-vizsgálatának eredményéről számolnak be. További 2 esetben a vizsgálatot nem sikerült elvégezni egyik beteg claustrophobiája és a másik rendkívüli kövérsége miatt. A 25 vizsgált egyén a vizsgálat során semmiféle kellemetlenségről nem panaszkodott. A képalkotási idő maga 17 perc volt, de a vizsgálathoz összesen esetenként átlag 45 percre volt szükség. Az ábrázolt rétegvastagság 4 mm volt, a képpontok mérete 0,75 mm. 11 klinikailag meniscus-laesióra gyanús esetben 10-ben a MR-lelet egyezett az arthroscopia leletével. Az első keresztzalag klinikailag gyanított sérülése miatt 3 esetben

végeztek MR-vizsgálatot, ez kettőben mutatott szalagszakadást, egyben nem, leletét a műtét igazolta. Hasonlóan eredményes volt a MR-vizsgálat a lig. patellae sérülésének, ízületi szabad testnek és osteonecrosisnak a kimutatásában. A bemutatott MR-képek érzékletesek. Különösen impresszionáló eset, melynek röntgenfelvétele és csontscintigramja egyaránt negatív, ugyanakkor a MR-felvétel egyértelműen látható a femurcondylus kiterjedt elhalása. Összehasonlító kép teszi egyértelművé, hogy ilyen diagnosztikai teljesítmény csak a speciális felszíni tekercsek alkalmazásával érhető el, a hagyományos MR felvételek információs értéke lényegesen kisebb. A szerzők a módszer teljesítményét a térdízület vizsgálatában „drámainak” ítélik.

Lacza András dr.

A húgyhólyag MR vizsgálata. Fisher, M. R. és mtsai (University of California School of Medicine, San Francisco): Radiology, 1985, 157, 471.

A hagyományos röntgenvizsgálatokkal szemben már a CT és az ultrahang-diagnosztika fejlődése is sokat lendített a húgyhólyag kóros elváltozásainak felderítésében. Ugyanakkor a CT és a sonographia is korlátozott képességű pl. hólyagtumor és a hólyagfalon tapadó vérrög elkülönítésében, daganatos beszűrődésnek aszimmetrikus hólyagfal-hypertrophia vagy trabeculatio képétől való elhatárolásában. A medence MR vizsgálata során kiderült, hogy ezen a téren is több remélhető a mágneses rezonanciás képalkotástól. A szerzők 15 hólyagdaganatos beteg MR-vizsgálatával szerzett tapasztalataikról számolnak be. Az anyagban 13 carcinoma, 1 leiomyosarcoma és 1 leiomyoma szerepel. 11 malignoma esetben rendelkezésre állott összehasonlítás céljára a CT-vizsgálat eredménye is. A MR- és CT-vizsgálat, valamint a műtét 10 napon belül történt, így az összehasonlítás optimális feltételei adva voltak. A hólyagtumor TNM rendszer szerinti stádiumbeosztása a MR-kép alapján a 14-ből 12 esetben helyesnek bizonyult. A leképezés mindig nyírányú és haránt síkban történt. Ilyen feltételek mellett a daganat elhelyezkedése és a hólyag teltségi állapota az értékelést nem befolyásolta. Az in situ carcinoma felismerése MR-vizsgálattal nem lehetséges. A vizsgálat sikeréhez fontos a helyes technikai paraméterek ismerete. A hólyagrak ábrázolására előnyös a rövid echokésleltetési idő (TE = 28 msec) 1,0–2,0 sec ismétlési idővel (TR). Így a daganat és a vizelet között 34–36% kontrasztkülönbség adódik. A daganat és a hólyagfal viszonya 2,0 sec TR és 56 msec TE mellett 82% kontrasztkülönbséggel ábrázolható, ugyanakkor a hólyagkörüli zsírszövetbe való terjedés elemzésére

a rövid ismétlési idő (TR = 0,5 sec) előnyös 28 msec echokésleltetési idővel. Az MR-vizsgálat a többi eljárásához képest érzékenyebb módszer a hólyagtumor kimutatására, és pontosabb stádiumbeosztást tesz lehetővé.

Lacza András dr.

A sziklacsont területén lévő kórfolyamatok magspintomográfiája. Lenz, M. és mtsai. (Medizinisches Strahleninstitut der Universität Tübingen): Fortschr. Röntgenstr. 1985, 143, 623.

8 egészséges kontroll és 21 beteg MR vizsgálata alapján elemzik az eljárás teljesítményét a pyramis betegségeinek diagnosztikájában a computer tomographiával összehasonlítva. A CT jelentős előrehaladást hozott ezen a téren, különösen a kisagy-híd szögleti daganatok kimutatásában. A lágyrészek ábrázolására azonban ebben a régióban a CT kevésbé alkalmas, ezért szükséges kiegészíteni intravascularis kontrasztfokozással vagy levegő intrathecalis befecskendezésével. Az első tapasztalatok szerint ezen hátrányok kiküszöbölése remélhető a mágneses rezonanciás rétegvizsgálattól. A szerzők a két eljárást a mastoiditis, cholesteatoma, a glomus tumor és az acusticus neurinoma vizsgálatában hasonlították össze. A heveny gyulladás területén fokozott proton-sűrűség következtében ez a MR-képeken intenzíven kirajzolódik, és olyan kis gyulladáshoz góccok is megfoghatók, melyek egyébként nem ábrázolhatók. Ugyanakkor érvényesül a MR képalkotás azon hátránya, hogy nem mutatja a környező csontképleteket és azok esetleges kóros elváltozásait. Hasonló a helyzet a cholesteatomákkal is, de itt a heveny lobbhoz képest a MR jelintenzitás kevésbé kifejezett. Glomus-tumorok vizsgálata vascularisatiojuk következtében kontrasztfokozás CT-vel kitűnő eredményt ad. Kontrasztanyag nélkül is jól ábrázolhatók MR-vizsgálattal, de itt is érvényesül a csontábrázolás hiányából eredő hátrány. Legérdekesebb a MR-vizsgálat az acusticus neurinoma diagnosztikájában. Kontrasztanyag nélkül is jól ábrázolja a belső hallójáratban futó képleteket, és olyan kis tumort is képes kimutatni, ami más módszerrel eddig nem volt lehetséges. Ennek illusztrálására — egyebek mellett — bemutatják 3,5 mm átmérőjű kis acusticus neurinoma MR-felvételt. Feltétel természetesen a MR-vizsgálat technikai paramétereinek helyes megválasztása, különösen az újabb rendelkezésre álló különleges felszíni tekercsek alkalmazása.

Lacza András dr.

A hasi szigerek MR ábrázolása felszíni tekercsek segítségével. Siemeone, J. F. és mtsai (Massachu-

setts General Hospital and Harvard Medical School, Boston): Radiology, 1985, 157, 437.

Égésztest tekercek alkalmazásával végzett hagyományos MR-vizsgálat során a pancreas ábrázolása nem volt kielégítő, így pl. a pancreas-fejet az esetek kevesebb mint 60%-ában sikerült azonosítani, és a ductus pancreaticus egyáltalán nem ábrázolódott. A felszíni tekercek alkalmazása ezen a téren is jelentős változást hozott a jel-zaj arány előnyös megváltoztatása révén. A szerzők 8 egészséges kontroll egyén és 11 pancreas-beteg hasnyálmirigyének ábrázolását kísérelték meg MR felszíni tekercek alkalmazásával. A kóros esetek között 9 különböző elhelyezkedésű pancreascarcinoma mellett 2 pancreatitis szerepelt. A felszíni tekercek segítségével 0,9 × 0,9 mm feloldóképességet értek el 7,5 vagy 5 mm rétegvastagsággal. A hagyományos módon felvett MR-képek a 19 esetben mindig mutatták a pancreas valamely részét, de háromban nem lehetett értékelni a fejet, egy negyedikben pedig nem sikerült elkülöníteni a farki részt a folyadéktartalmú béltől. A felszíni tekercek alkalmazásával mindegyik esetben értékelhető volt a hasnyálmirigy feje, teste és farki része egyaránt. A 8 normál eset közül 5-ben látszott a ductus is, érzékelhető a lebenyes acinus-szerkezet. A daganatokat a hagyományos MR-kép is mutatta, de szerkezetük és főként a környezethez való viszonyuk a felszíni tekercek segítségével sokkal pontosabban ábrázolódott. 1,5 cm méretű tumor CT-vizsgálattal és hagyományos MR-képen csak a fej kiszélesedése képeben mutatkozott, felszíni tekercek egyértelműen elhatárolta a pancreas-fejen belül. A pancreatitis esetekben az alaki és intenzitásbeli elváltozásokon túlmenően többlet a ductus értékelhetősége is. Összegezve: a felszíni tekerccsel végzett MR-vizsgálat az ép és kóros pancreas ábrázolására alkalmasabb a hagyományos MR-vizsgálathoz és a computer tomographiánál.

Lacszay András dr.

A hasi zsigerek MR ábrázolása felszíni tekercek segítségével. White, E. M. és mtsai (Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston): Radiology, 1985, 157, 431.

A hagyományos módon egésztest tekercek segítségével végzett mágneses rezonancia vizsgálat a mellékvesék ábrázolásában nem versenyezhetett a computer tomographiával. Ennek oka az alacsony jel-zaj arány és a mozgási életlenség. A speciális felületi tekercek alkalmazása ezen a helyzeten nagyot változtatott. Ezzel a technikával nem az egész testet körülvevő rádiófrekvenciás tekercek veszi fel a szervezethez visszazugárzott jeleket, hanem a vizsgálandó

területre irányított speciális kisebb tekercek. Ez kisebb területről sokkal jobb feloldású, részletgazdag MR-képet tud felvenni.

A szerzők 5 egészséges kontroll egyén és 15 mellékvese kórfolyamattal bíró beteg hagyományos és felszíni tekercek segítségével végzett MR vizsgálata alapján hasonlítják össze a két eljárást és a computer tomographiát. Normális viszonyok esetén a mellékvese ábrázolása megfelelő technikai paraméterek alkalmazásával a MR-képeken egyenértékű a CT-vel a hagyományos módon is. A felszíni tekercek alkalmazása azonban olyan mértékben javítja a MR-kép minőségét, hogy az egyértelműen felette áll a CT ábrázolási lehetőségeinek. A felszíni tekerccsel 12 cm mélységig nyerhető ilyen minőségű kép, nagy testméretek esetén ez az előny nem érvényesíthető. Így egy nagytestű betegük mellékveséje 17 cm mélyen lévő nem volt vizsgálható. Ilyenkor szóba jöhet nagyobb tekercek vagy nagyobb energiájú rádiófrekvencia alkalmazása. A kóros elváltozások között szerepel kéregadenoma, metastasis, phaeochromocytoma, myelolipoma, cysta. Egymás mellett mutatják be reprezentatív esetek CT, hagyományos és felszíni tekerccsel nyert MR-képeit. Ezek érzékeltesen igazolják az új MR-technika fölényét az egésztest tekercek módszerrel és a CT-vizsgálattal szemben egyaránt.

Lacszay András dr.

A vénák fejlődési rendellenességeinek mágneses magrezonancia vizsgálata. Fisher, M. R. és mtsai (University of California School of Medicine, San Francisco): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 705.

Noha egyértelmű, hogy a MR-vizsgálat alkalmas a szív és a nagy erek ép és kóros viszonyainak tisztázására, eddig nem sokat foglalkoztak a vénás rendszer fejlődési rendellenességeivel e vonatkozásban. A szerzők 9 ilyen esetben az axialis, coronalis és sagittalis síkban végzett MR-vizsgálat eredményeiről számolnak be. A vizsgálatokat részben EKG vezérléssel, részben anélkül végezték. Három esetben előzőleg nem merült fel a rendellenesség gyanúja, csak az egyéb okból végzett mellkasi-hasi MR-vizsgálat derítette fel. Anyagukban szerepel bal oldali v. cava superior persistens, a sinus coronariusba szájadzó pulmonalis véna, a bal pitvarba csatlakozó bal oldali v. cava inferior, v. cava inferior elzáródás megkerülő azygos-hemiazygos keringéssel, az aorta mögött elhelyezkedő bal vesevéna. Hat esetben a MR kórismét angiographia, echocardiographia, szívkatéterezés vagy CT igazolta. Három esetben a MR-leletnek nem tulajdonítottak klinikai jelentőséget, hogy indokolt lett volna további invazív vizsgálatok elvégzése. Mivel a MR-vizsgálat teljesen

noninvazív, az érbrázoláshoz kontrasztanyag nem szükséges, ennek a lehetőségnek fokozott kihasználása remélhető a jövőben.

Lacszay András dr.

A pitvari sővény és pitvari septum defectus mágneses rezonancia képe. Dinsmore, R. E. és mtsai (Massachusetts General Hospital, Boston): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 697.

Az EKG-vezérléssel végzett MR-vizsgálat alkalmasnak bizonyult az egészséges szív anatómiai viszonyainak és különböző kóros elváltozásainak ábrázolására. Eddig sagittalis, coronalis és axialis síkú felvételeket alkalmaztak. Ezek azonban nem felelnek meg azoknak az anatómiai síkoknak, melyekben a szív fontos képletei elhelyezkednek, ezért nem lehetnek alkalmasak optimális ábrázolásukra sem. A szerzők olyan MR képalkotási technikát használtak, mely tetszés szerint megválasztott ferde síkokban is alkalmas a leképezésre. Így lehetséges a képsíkot úgy megválasztani, hogy egyebek mellett a szív sővényei hosszanti vagy haránt metszetben ábrázolódnak. A szerzők 33 egészséges egyén és 6 igazoltan vagy gyanítottan pitvari septum defectusban szenvedő beteg vizsgálatát végezték el ilyen technikával, speciálisan a septum ábrázolására törekedve. Az eredményeket minden esetben szívkatéterezéssel ellenőrizték a kóros csoportban, 4 beteg műtétre került, ötben kétdimenziós echocardiographia is rendelkezésre állt az összehasonlításra. A 33 egészséges egyén közül háromban a MR-képek alapján felmerült az ASD (atrium-septum-defectus) gyanúja, ami 9%-os pozitívitásnak felel meg. A kóros csoport mindegyik betegében kimutatta a MR-vizsgálat a defectus jelenlétét. A hosszanti síkban készített felvételeken a hiány elhelyezkedése és kiterjedése kitűnően megítélhető. A szívkatéterezés és műtét eredménye a MR-lelettel a pozitív esetekben jó egyezést mutatott. Az 5 betegben elvégzett echocardiographia négyben járt pozitív eredménnyel. Az optimális síkban végezhető MR-vizsgálat tehát nagy segítséget jelenthet a szív anatómiai rendellenességeinek non invazív felderítésében.

Lacszay András dr.

Immunologia

Interleukin-1. Fontana, A. és (Abt. f. klin. Immunologie, Dep. für inn. Med., Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 1424.

Az interleukin-1 (IL-1) termelését az aktivált makrophagok, vagy a makrophagokkal rokon sejtek (pl. Langerhans-sejtek), valamint az

astrocyták, fibroblastok, keratinocyták és a természetes „killer”-sejtek végzik. Az IL-1 tipikus széles spektrumú hatással rendelkezik. Biokémiai tulajdonságát illetőleg polypeptid. Az IL-1 elvileg *pathogen mediator*, így nem csodálatos, hogy világszerte végeznek kutatásokat az IL-1 kémiai antagonisták után. Valószínű, hogy különböző endogen szabályozási körök irányítják az IL-1 szintézisét, felszabadulását és hatásmechanizmusát. A „helper”-T-lymphocyták aktiválásában az IL-1-nek *conditio sine qua non* szerepe van. In vitro a fibroblastokat kollagenase és prostaglandinok képzésére serkenti; állatkísérletekben az IL-1 iv. injekciók lázat, a granulocyták számának emelkedését, a fibrinogen, serumamyloid-A és a haptoglobulin felszaporodását, valamint a vérérvében a cink- és vasszint csökkenését eredményezik. Az IL-1 kimutatható kísérleti granulomákban, endotoxaemia kapcsán a szövetekben, vagy polyarthritissal. Chr. esetén a synoviában. Egybevéve az IL-1-nek lényeges szerepe van a heveny és az idült gyulladásos reakciókban, a lázas folyamatokban, a fibrosis kifejlődésében és az ízületi pusztulások kialakulásában, továbbá a gyulladásos folyamatok alatt feltehetően a T-lymphocyták aktiválásában. A legújabb kutatások szerint lehetséges élettani szerepe van az IL-1-nek az alvás indukciójában és az alvás-ébredléti rhytmusának szabályozásában. A maximális testi megerőltetéskor való felszaporodása (pl. maratoni futók, sportolók) figyelmeztető jelként szolgálhat.

ifj. Pastinszky István dr.

Növekedett szérumszintű IgE koncentráció trauma miatt splenectomizált páciensekben. G. Chelazzi és mtsai (Department of Medicine, Del Ponte Hospital, Varese, Italy): *J. Clin. Pathol.* 1985, 38, 1309.

A szerzők 20 splenectomizált férfi beteg — életkoruk: 7—76 évesek (átlag életkor: 29,3 év) — szérumszintű immunoglobulin és komplement faktor koncentrációját vizsgálták. A 20 páciens esetében a splenectomia indikációja kizárólag trauma volt. A műtét előtt semmiféle immunológiai vagy haematológiai abnormalitása nem volt a sérülteknek. Valamennyien hepatitis BsAg negatívak.

A vizsgálatokat a műtétet követően 5—89 hónapos időintervallumban (átlag: 38,2 hónap) végezték. A vizsgálatsorozat végzése alatt sem volt a splenectomizáltaknak sem atopiás vagy parazitás megbetegedése, immunosuppressív gyógyszer egyik sem szedett, és pneumococcus elleni vakcinát sem kaptak.

A vizsgálatok 20 tagú, nemből és korban hozzáillő egészséges kontroll csoporttal párhuzamosan történtek.

A szérumszintű IgA, IgM, IgG, IgD, C₃,

C₄ koncentrációkat Beckman nephelométerrel határozták meg, az össz-IgE szinteket Enzygnost-IgE Behring teszt segítségével.

A kontroll csoporttal szemben a szerzők igen nagyfokú össz-IgE szaporulatot találtak a traumát követően splenectomizált páciensekben. A splenectomizáltak átlagos össz-IgE szintje: 207,3 IU/ml, a kontroll csoporté viszont csupán 76,0 IU/ml.

Az IgA értékek is sokkal magasabbak splenectomizáltak esetében, átlagértékük: 279,7 mg^{0/0}, míg a kontroll csoport IgA átlagos szintje: 194,6 mg^{0/0}. A többi immunparaméter szignifikáns különbséget nem mutatott.

A splenectomizáltak átlagértékei: IgG: 1502,3 mg^{0/0}, IgM: 124,1 mg^{0/0}, IgD: 8,1 mg^{0/0}, C₃: 82,4 mg^{0/0}, C₄: 33,4 mg^{0/0}.

A kontroll csoport átlagértékei: IgG: 1283,6 mg^{0/0}, IgM: 171,8 mg^{0/0}, IgD: 7,2 mg^{0/0}, C₃: 83,2 mg^{0/0}, C₄: 29,9 mg^{0/0}.

A splenectomizáltak igen magas szérumszintű IgE koncentrációja semmiféle korrelációt nem mutatott az IgA, IgG, IgM, C₃ és C₄ értékekkel, sőt a splenectomia után eltelt idővel sem.

Több közleményben is leírták, hogy a splenectomia társul a humorális és celluláris immunitás megváltozásával, csökken a szérumszintű IgM koncentrációja, növekedik a szérumszintű IgA koncentrációja, és a peripheriás vér lymphocytá (T- és B-sejtek) abszolút száma emelkedik.

Jelen közleményben a kizárólag trauma (és nem haematológiai vagy immunológiai megbetegedés) indikált splenectomia után a páciensekben szignifikánsan növekedett szérumszintű IgE szinteket írtak le a szerzők. A lépeltávolítás hatása az IgE termelésére és kinetikájára még kevésbé ismert. Okumura és Tada (1972), valamint Vieccuri és mtsai (1984) megfigyelték, hogy a splenectomia az IgE szignifikáns szaporulatát okozza felnőttek patkányokban és béta-thalassaemiás betegekben szintén.

Az eredményeket összevetve úgy tűnik, hogy a lépnek szerepe van az IgE szintézis szabályozásában. A lép eltávolítása fontos tényező az IgE szintek alakulásában.

Egri Piroska dr.

Hiperszenzitivitás-tünetek dialysis-betegeknél. Rumpf, K. W. és mtsai (Abt. f. Nephrologie der Med. Klinik der Univ. Göttingen): *Dtsch. med. Wschr.* 1985, 110, 1641.

A dialyzált betegek hosszú éveken át potenciális antigenitászú idegen anyagokkal kerülnek parenterálisan érintkezésbe (membránalkatrészek, csőrendszer, sterilizáló és vegyi anyagok stb.). Így gyakran mutatkoznak a sensibilisatio különböző jelei (eosinophilla, a vörösvérsejt emelkedett IgE-szintje, IgE-típusú, ethylenoxyd-indukált anti-

testek). Ilyen antitestek fellépése gyakran súlyos klinikai tünetekben nyilvánul meg.

A szerzők 182 dialyzált betegükön vizsgálták a hyperszenzitivitás labor.-paramétereit [eosinophil sejtszám, ethylenoxyd-albumin-conjugatum ellen irányuló IgE-típusú („ETO”)-antitestek]. Eosinophiliát észleltek 21,7%-ban, IgE-emelkedést 21,4%-ban, továbbá ETO-antitesteket 12,4%-ban. A vizsgált paraméterek közül 33,1%-ban legalább egy kóros volt. Az ETO-antitestek fellépését gyakran súlyos klinikai tünetek kísérték, főleg asthma és anaphylaxiás shock.

A vizsgálatokból nyilvánvaló, hogy a dialyzált betegekben gyakran kell számolni sensibilisatio kialakulásával; mivel az ETO-antitestek jelentkezése gyakran súlyos symptomatikával jár, a dialyzált betegeknek anaphylaxiás epizódok, astmoid tünetek esetén ilyen antitestek célzott keresése szükséges; erre a célra a RAST-teszt kiválóan alkalmas.

ifj. Pastinszky István dr.

Kala-azar immundeprimált betegnél. (Bőrjelenségek révén felfedezett eset.) G. Frances és mtsai (Hôpital Tarnier, Service de Dermatologie): *Presse Médicale*, 1984, 13, 2433.

Immunosuppressív therapia alatt egyre gyakrabban észlelnek viscerális leishmaniasist.

Korábban hét immunosuppressókkal kezelt betegnél írtak le kala-azart, bőrjelenségekkel. A szerzők hangsúlyozzák a bőrleziók felismerésének fontosságát. Esetükben a bőrleziók érdekes klinikai, pathofiziológiai hasonlóságot mutattak a Hansen-betegséggel (lepra).

Betegük Hodgkin III. stádiumában többszöri cytostatikus kezelést, irradiációt kapott. Rövid remissio után recidiva jelentkezett, ennek során a peribuccalis régióban és a homlokon apró bőrleziók jelentek meg. Szövettanilag a bőr perivascularis infiltrációjában epitheloid és gigantocellularis sejtek domináltak. Ennek alapján a bőr-tbc lehetősége vetődött fel, emellett a beteg antituberculotikus kezelést kapott eredménytelenül. A kb. három hónap múlva történt másodszori bőr-biopsia az előzőtől eltérő eredményt adott. Ezúttal lymphohistiocytás perivascularis infiltratio volt látható habos histiocytákkal, melyek cytoplasmájában Leishmaniák voltak felismerhetők nagy számban. Csontvelőben, májban, nyirokcsomóban is Leishmaniákat találtak. L. donovani ellenes antitesteket is sikerült kimutatni. Mindezek alapján a kala-azar diagnózisát állították fel. Az első biopsiás anyagot újra tanulmányozva itt is megtalálták a Leishmaniákat, de igen kis mennyiségben. A beteg glucanthim kezelést ka-

pott, azonban az alsó végtag polyneuritis és cerebellaris syndroma miatt (antimon intoxicatio), mint-hogy a Leishmaniák még a csontvelőben persistáltak, a kezelést pentamidinnel folytatták. Erre a beteg Leishmaniasis gyógyult. A Leishmaniák az ismételt nyirokcsomó és sternum punctatumból eltűntek.

A szerzők kiemelik a betegnél észlelt bőrlézióknak a leprához való hasonlóságát. Az első biopsia során talált Leishmaniákban szegény, tuberculoid infiltratio a tuberculoid leprához, a második biopsia Leishmaniákban gazdag infiltratiója a lepromatosus lepra infiltrációjához hasonló. Ez a jelenség valószínűleg a beteg cellularis immunitásának összeomlására vezethető vissza, és független magától a parazitától.

A szerzők a korábban ismert hét hasonló valamint saját esetükből az alábbi tanulságokat vonták le: A kala-azar klasszikus tüneteit (láz, pancytopenia, splenomegalia) az alapbetegség elfedheti. — A specifikus szerológia negativitása nem zárja ki a diagnózist. — A fenti esetben a kala-azar kezelése ugyanúgy történik, mint nem immundeprimált betegnél.

A gyógyulás kritériumát illetően igényesebbnek kell lennünk. A többszöri csonvelő- és nyirokcsomó-biopsiában a Leishmaniák hiánya nem jelent feltétlen gyógyulást.

Ezen parasitosis hosszú távú kiemelésére vonatkozóan még hiányoznak az adatok.

Bessenyei Mária dr.

Levamisol: a blastos transformatio és a spontán rozetta klinikai értékelése visszatérő fertőzésekben szenvedő gyermekgyógyászati betegek kezelésében való alkalmazása után. Inclan Vivo, G., Bernal Cabrero, B., Ballester Santovenia, J. (Inst. Hematol. Immunol. La Habana, Kuba): Rev. Cuba. Pediat. 1985, 57, 15.

A gyerekek 10 éves korukra lesznek immunérettek, addig számítani lehet visszatérő fertőzésekre náluk. A levamisol féregűző szer, képes T-lymphocyták stimulálására és érett T-sejtek keletkezésének indukálására. A szerzők megvizsgálták hatását idült fertőzésekben. 50 gyerekeknek (19 leány, 31 fiú), akiknek életkora 7 és 48 hónap közé esett, adtak hetenként egyszer 2,5 mg/ testsúlykg levamisolt. Közöttük 28 bronchopneumonióban, 10 hasmenésben, 8 alsó légúti fertőzésben s 4 pyelonephritisben szenvedett. Kezelés előtt rozettaképzési arányuk $47,42 \pm 15,93$, blastos transformatójuk $40,84 \pm 11,58$ volt, kezelés után csaknem elérték a paraméterek a normális értékeket ($73,86 \pm 6,83$, ill. $45,2 \pm 6,0$). Az alkalmazott levamisol, amelynek adagolása 6 héten át történt, még kéthónapos szünet után is adta ezeket az értékeket. Ugyanakkor a betegek állapota kli-

nikailag is kedvezően alakult s káros mellékhatásokat nem figyeltek meg.

Nikodemusz István dr.

Keringő immunkomplexek meghatározása, diagnosztikai és klinikai jelentősége. Nydegger, U. E. (Abt. f. Transfusionsmedizin der Univ. Bern): Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 1414.

Noha az immunkomplex kimutatási módszereknek a klinikai diagnosztikába való kiterjedtebb bevezetése óta csak 15 év telt el, még ma is tisztázatlan a laborvizsgálatoknak értékhelyzete.

Magának az immunkomplex-megbetegedéseknek fogalomköre már a 120 év előtt leírt Raynaud-szindrómára (acro-cyanosis, purpura, gangraena, cryoglobulinaemia) nyúlik vissza; újabb lökést adott a serumbetegség a keringő antigen-antitest-komplexusok tisztázása (syn.: immunkomplex, IC), amelyek a predilektív szervekben (synovialis, glomerularis basalis membrana, arteriola, capillaris stb.) gyulladásos reakciókat gerjeszhetnek. Az antigen-antitest-komplexusok három formája különíthető el: 1. részben keringő oldható IC; 2. az extravasatum exsudatumban oldott IC; 3. a szövetekben lerakódott vagy kicsapódott IC.

Nehéz az IC elismert kórélettani szerepét és a még kérdéses klinikai vonatkozásait az állandóan szélesedő paradoxonok mellett közös nevezőre hozni. Az immunkomplex kimutatást nem lehet rutineljárásnak minősíteni; az IC a nem sikeres immunelhárítás vagy autoimmun konfliktus jele, amelyet speciális labor.-vizsgálatokkal tovább kell tisztázni. Itt elsősorban a komplexusban az *antigén azonosítása* a lényeges; ma azonban az *antigénrész meghatározása* költséges és nem lehet rutineladat. Ilyen kiragadott példák IC-ban az *antigén kimutatására: systemás 1. erythematodes desoxyribonuclein-sav; Burkitt-lymphoma: vírus; vírus hepatitis-B: Hbs-antigén; mikrobás fertőzések: bacterialis és protozoon antigének; colon carcinoma: carcinoembryonalis antigén; dermatitis herpetiformis, coeliakia: szöveti glykoprotein; haemophilia: VIII. alvadási faktor.*

Ma az állítható, hogy az IC-kimutatás haszna nem teljes mértékben tisztázott; nincs még elég tapasztalat arra, hogy ilyen teszt alapján lényeges *therapia-döntés* történhessen. Ezzel szemben az IC-kimutatás a típusos IC-betegségek diagnózisában és a lefolyásának a megítélésében hasznos lehet, főleg akkor, ha az *antigén természet*e ismert.

ifj. Pastinszky István dr.

Thymoma utáni immundefektus. Manzanel, C. és mtsai [Med. Pro-pädeutische Klinik (Tiefenauspital)

der Univ. Bern]: Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 1393.

Az elülső mediastinum ritkább daganatai közé tartoznak a thymomák (th.), amelyeknél hosszabb lappangási idő után halmozottan lépnek fel olyan kóros folyamatok, amelyek az irodalomban „*thymomához társuló betegség*” néven ismeretesek. A kórkép semiotikája: myasthenia gravis, erythrocytopenia, neutropenia vagy anaemia aplastica, hypogammaglobulin-aemia, polymyositis és ritkán még egyéb tünetek is. A legtöbb ilyen „*thymoma-associált-betegség*” *autoimmun jellege* evidens és nem paraneoplastikus syndroma.

A szerzők az irodalmi adatok egybevetésével és a saját észlelé-sükkel példázzák a kórképet; egy nőbetegüknek 11 évvel az invazív malignus thymoma kiirtása és klinikai gyógyulása után antigenhiány-tünetegyüttes lépett fel: hypogammaglobulinaemia, felső lég-úti lázas fertőzések, a T-helper-sejtek számbeli csökkenése, valamint aktivitás zavara. Tisztázatlan eddig, hogy egyrészt a T-helper-sejtek, másrészt a T-suppressor-sejtek zavara milyen módon keletkezik. Nem valószínű, hogy a thymoma két sejtfelesége: a thymushám és a thymocyták egyidejűleg fájulnak el. Valószínűbb a daganatok hámsejtnek a T-lymphocytákra kifejtett működés zavara, amely csodálatos módon a thymoma eltávolítása után évek múlva jelentkezik.

ifj. Pastinszky István dr.

A natural killer sejtek funkcionális analízise és phenotípiázása sarcoidosisban. Agostini, C. és mtsai (Padua Univ. School of Med., Dept. of Pneumology Padua Hosp.): Clin. Immunol. Immunopathol. 1985, 37, 262.

A natural killer (NK) sejtek szerepet játszanak az immunellenőrzésben, a tumorimmunitásban és a mikrobiológiai fertőzések kiküszöbölésében. A szerzők tüdősarcooidosis (sarc.) betegeknek vizsgálták a perifériás vér és a hörgőmosó-folyadék (BAL) NK sejtjeit HNK-1, NKP-15, B73.1, VEP 13, Ab8.28 monoclonális antitestekkel. 39 sarc.-os beteget vettek be a tanulmányba, 22 nőt és 17 férfit, 33 ± 8 év átlagéletkorral. A betegeknek a kórismét tüdő-, nyirokcsomó- és máj-biopsiával igazolták. 23 beteg az I, 16 a II-es stádiumban volt. A betegség aktivitását BAL-ból nyert sejtanalízissel, Gallium-67 scan pozitivitással és szérum angiotensin converting enzim aktivitással vizsgálták. 19 aktív és 20 inaktív sarc.-os beteg szerepel a tanulmányban. A phenotípus analízist in vitro végezték mind perifériás vérből, mind a BAL-ból nyert NK sejtpopulációkkal. Ezenkívül tanulmányozták az alveoláris macrophag funkciót, amely modulálja az NK sejt tevékenységet és akti-

vitást. HNK-1, NKP-15, Ab8.28, VEP-13 és B73.1 jeleket viselő mononucleáris sejtek megnövekedett számát észlelték a perifériás vérben az aktív sarc.-ban szenvedő betegeknel, szemben az inaktív és a kontroll csoportokkal. Amikor a kettős marker rendszert vizsgálták a HNK-1 determináns sejtek többségéből hiányoztak a Leu2 és Leu3 antigének. In vitro citotoxikus tevékenységet vizsgálva ezek paralel növekedést mutattak. Másrészt csak néhány mononucleáris sejt mutatott ki a BAL-ból nyert NK sejtek felületi mintáján. A HNK-1 pozitív sejteknek ez a kis populációja kifejezi a HNK-1/Leu3 phenotípust és nem mutat NK aktivitást. Sarc.-os betegekből valamint kontrollokból vett alveoláris macrophag inhibitora az autolog perifériás lymphocyták NK aktivitásának. Aktív sarc.-os betegeknel a tüdő NK funkció hiánya az NK sejtek éretlen formáira és/vagy az alveoláris macrophagok solubilis faktorainak hatástalanságára vezethető vissza.

Prugberger Emil dr.

Gastroenterologia

A reflux betegség diagnosztikája. Koelz, H. R., Siewert, J. R., Blum, A. L. (Abt. für Gastroent. Inselspital Bern; Chir. Klinik Techn. Univ. München; Med. Klinik, Stadtspital Triemli, Zürich): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 102.

Ha a gastrooesophagealis zárómechanizmus kiesése következtében a gyomortartalom a nyelőcsőbe áramlik, s az agresszív gastrointestinalis faktorok hosszabb ideig kifejthetik hatásukat, reflux betegség alakul ki. Primer, ha a gastrooesophagealis átmenet funkciózavara okozza. Majdnem mindig axialis hiatus herniával társul. A secundær reflux betegség az oesophagus, a cardia, a gyomor anatómiailag is kimutatható laesiójának következménye. Az oesophagus alsó szakaszában nyálkahártya defektusok, erosiók, fekélyek keletkeznek. Szövődmény lehet a fekély utáni stenosis, valamint a hosszantengelynek megfelelő zsugorodás, a bradyoesophagus.

Tünetei közül a gyomorégés nem mindig észlelhető. Ha mégis fellép, inkább éjszaka jelentkezik. Jellemző tünete az epigastriális fájdalom. A diagnosztika legfontosabb eszköze az endoscopy. A localis hyperaemia némelykor nehezen különböztethető meg az erosiótól. A nyálkahártya defektusokat fibrines lepedék fedi. Az erosiók némelykor körkörös helyezkednek el. Biopsia segítségével diagnosztizálható az endobradyoesophagus. Tarka szöveti képet mutat. Kevésbé differenciált hengerhám látható. Gyakran vékonybél típusú epithel mutatkozik, cystikusan tágult kriptákkal. A laphám területeken

hyperkeratotikus akanthosis, az epithel eosinophil infiltrációja, a lamina propria neutrophil-eosinophil beszűrődése észlelhető.

A pH mérése indokolt olyan reflux panaszokkal jelentkező betegeknel, akiknel endoscopyal nem találhatók elváltozások, secretio gátlókkal szemben resistensek. Számításba jöhet a sebészi terapia kontrollja céljából is. Rtg-nel a stenosis, a hiatus hernia mutatható ki. A Bernstein-teszt (a nyelőcsőbe instillált savra jelentkező szubjektív reakció) a szerzők szerint kevésbé specifikus, ezért nem alkalmazható. Reflux betegnénel a gyomor secretiója fokozódik, a gyomor ürülése elhúzódik.

Viczián Antal dr.

A reflux betegség terapiája.

Koelz, H. R., Siewert, J. R., Blum, A. L. (Abt. für Gastroenterologie, Inselspital, Bern; Chir. Klinik Techn. Univ. München; Med. Klinik Stadtspital Triemli, Zürich): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 105.

A konzervatív terapia lehet gyógyszeres és a kialakult stenosis tágitása. A gyógyszerek közül legismertebbek a histamin-H₂-antagonisták, mint ranitidin, cimetidin. Tisztázatlan, hogy a H₂-blockolók és a motilitást befolyásoló gyógyszerek (metoclopramid, domperidon) kombinációja jobb eredménnyel jár-e. Az antacid terapia logikus, de nem bizonyított, hogy a placebo-nál hatásosabb volna. Reed és Davies jó eredményeket észlelt carbenoxolon preparátumok alkalmazása után. A szerzők szerint a jelentős mellékhatások miatt ma már nem használják.

Csökkentheti a reflux betegséggel járó panaszokat az ágy fejrésének emelése, vagy a beteg fejének ékpárnával történő alátámasztása. Fekély eredetű stenosis tágitással bizonyos esetekben véglegesen megszüntethető. Újabban erre a célra ballont alkalmaznak.

A műtéti megoldások között az abdominalis fundoplicatio a legelterjedtebb. Az általánosan használt Rosetti-féle módosítás szövődménye lehet a mandzetta feloldása, telescop phenomen. Ez utóbbi különösen egyidejű vagotomia után lép fel. Ha a nyelőcső perisztaltikája zavart fundoplicatio után, nyelési zavarok jelentkezhetnek. Ilyen eseten jobb az eredeti Nissen-féle nem circulás fundoplicatiót, vagotomiával kombinálva végezni. Viszonylag enyhébb lefolyású oesophagitis esetében az Angelchik-prothesist alkalmazzák, ami szükség esetén könnyen el is távolítható. Recidív beavatozás-ként szóba jöhet a distalis gyomor-resectio Roux-féle Y-anastomosisal.

Oesophagitis nélküli reflux betegségnél a cél a panaszok megszüntetése. Antacidok adhatók, vagy antacidok filmképző anyaggal, alginssavval kombinálva. A H₂-

blockolók rövid ideig, néhány napig célzottan, a várható panaszok fellépése előtt adagolandók.

Erosiv-ulcerosus oesophagitisnél elsősorban gyógyszeres kezelés javasolt. A műtét legalább hat hónapos, eredménytelen konzervatív terapia után indokolt. Masszívan vérző Barret-ulcus esetében nem kerülhető el a resectio.

Ranitidinnel kezelt és gyógyult betegek több mint egyharmadánál várható recidíva hat hónapon belül. A szerzők azt tapasztalták, hogy 150 mg ranitidint adva nem volt kevesebb recidíva, mint placebo után. Mások hasonló eredményről számolnak be cimetidinnel kapcsolatban.

Kétszer 150 mg-os ranitidin dózistól várható kedvező eredmény.

Viczián Antal dr.

A cimetidin-pirenzepin és antacid kezelés összehasonlító vizsgálata felső emésztőszervi vérzés megelőzésében. Engelhardt, D. és mtsai (Klinikum Grosshadern, Univ. München): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 908.

Intenzív ellátást igénylő betegek egyik csoportjában intravenás cimetidin és pirenzepin kezelést alkalmaztak, a másik csoportban magnézium-alumínium-hidroxid koncentrátumot juttattak a gyomorba és figyelték a látható vagy okkult gasztrointesztinális vérzés jeleit.

Ismeretes, hogy súlyos betegek felső emésztőszervi vérzése profilaktikus kezelés nélkül akár 10–50% gyakoriság lehet. A vizsgálat célja az anyagilag jóval előnyösebb antacid kezelés hatékonyságának megállapítása a vérzés megelőzésében, az irodalmi adatok ebben a tekintetben ellentmondóak.

Mivel a guajak-próba érzékenységet mind a cimetidin mind a pH-érték befolyásolja, a 4 óránként vett gyomorbennékből a vért ⁵¹Cr izotóppal jelzett vörösvértestekkel mutatták ki. Az egyik vizsgálati csoportban a betegek 4 óránként 200 cimetidint és 8 óránként 10 mg pirenzepint kaptak vénásan, a gyomornedv pH értékétől függően a gyógyszerek adagját felére, ill. kétszeresére változtatták (pH 5 felett, ill. pH 3 alatt). A másik csoportban a betegek kétóránként 20 ml Maa-lox szuszpenziót kaptak (600 mg magnézium-hidroxid és 900 mg alumíniumoxid/10 ml) gyomorszájban keresztül mindaddig, míg a gyomornedv pH-ja 3 fölé nem emelkedett. Mindkét kezelési forma egyformán hatásos volt a vérzés gyakoriságának, súlyosságának befolyásolásában. Az antacid kezelés hatásosabbnak bizonyult a gyomornedv pH-jának emelésében, s ha figyelembe vesszük a gazdasági szempontokat is, feltétlenül előnyösebbnek bizonyul ez a terapia.

A klinikai gyakorlatban csekély vérzés-hajlam esetén napi 80 ml antacidster, súlyos vérzésveszély

esetén ennek kétszerese ajánlott. Amennyiben az a kezelés ellenjavallt, 1,2–1,6 g cimetidin és 30–40 mg pirenzepin iv. adása hatékony a vérzés megelőzésében.

Kovács Ágota dr.

Az alsó bélszakasz vérzéseinek felismerése és localisatiója. Wetzel, E. és mtsai (Institut für Klin. Radiologie Mannheim): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 203.

Az alsó bélszakasz vérzéseinek sürgős localisatiója a terapia és a prognózis szempontjából egyaránt fontos. A kettős kontraszt röntgenvizsgálat 10–40⁰ mCi-ban téves eredményre vezet. A totalis coloscopia alkalmas lehet a vérzés helyének megállapítására, de a véralvadékok és a béltartalom gyakran akadályozza a tájékozódást.

A szerzők ^{99m}Tc kolloid scintigraphia és selectiv angiographia eredményeit hasonlították össze a klinikai diagnosissal. 17 betegen 23 vizsgálatot végeztek ^{99m}Tc-vel jelzett kolloiddal, amit angiographia követett. Hat esetben mindkét vizsgálat egyaránt pozitívnek bizonyult. Egy esetben csak a megismételt angiographia mutatta ki az extravasatutot. Kilenc betegen egyik módszerrel sem lehetett a vérzést kimutatni, noha klinikailag annak bizonyult. Nyolcszor csak a scintigraphia utalt a vérzésre, ugyanakkor az angiographia nem jelezte.

14 pozitív scintigraphiából csak 6 esetben igazolta a vérzést az angiographia is.

A szerzők szerint, irodalmi adatokkal egybehangzóan, ^{99m}Tc kolloiddal végzett scintigraphia kiválóan invazív vizsgálati módszer akut intestinalis vérzések kimutatására. Az angiographiánál megbízhatóbb. Szükség esetén először scintigraphia végzendő, s ha az pozitív, indokolt angiographiát végezni, egyértelmű localisatio céljából.

Viczián Antal dr.

Gastrointestinalis hormonok diagnosztikus jelentősége. Eysselein, V. E., M. V. Singer (Abt. f. Gastroenterologie der Med. Klinik des Universitätsklinikums Essen): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 19.

A gyomor-bélhuzamnak aktív endokrin gyanúja esetén különösen nagy jelentőségű a plasma gastrointestinalis hormonjainak meghatározása. Mivel legtöbbször kevert sejtű endokrin tumorokról van szó, ajánlatos a plasmában *hormonspektrum* vizsgálatot végezni. Ide tartoznak a gastrin, a vasoaktív intestinalis polypeptid (= VIP), somatostatin, pancreatikus polypeptid (= PP) és a neurotensin. A plasma-gastrin meghatározása különösen jelentős a Zollinger–Ellison-szindróma és az antralis G-sejt hyperplasia, illetve túlműködése gyanúja esetén. A gyomor-bélhuzam autonóm neuropathiájának

gyanúja esetén, pl. diabetes mellitus insulin hypoglykaemia után a plasma PP meghatározása lehet döntő jelentőségű. Nyitva áll azonban ma még a cholecystokinin, secretin, bombesin és egyéb újonnan felfedezett peptidhormonok diagnosztikus jelentősége.

A gyomor-bél, hasnyálmirigy, valamint a központi és környéki idegrendszer polypeptidhormon-termelő sejtjei *ektoblast* eredetűek és azon különleges sajátosságuk folytán, hogy amin-precursorokat vesznek fel és decarboxylálnak, APUD- (amine precursor uptake and decarboxylation) sejteknek nevezzük, és a belőlük származó daganatokat *apudomáknak*. Ezen tumorok rendszerint kevert endokrin sejtekből állnak és az *uralkodó sejt* típus és *hormonválasztásuk* határozza meg a klinikai tüneteket.

Ezekből a következő klinikai szindrómák ismeretesebbek a vezető tüneteikkel és a jellegzetes hormonjaikkal: 1. *Zollinger–Ellison-szindróma* (gastrinoma): túlzott gyomorsav termelés, diarrhoea, gyomor-bélfekélyek; diagnosztikus plasmahormonok: gastrin, PP, HCG, neurotensin; 2. *Werner-szindróma* (MEAI = multiplex endokrin adenomatosis, típus I.: gastrin-szint emelkedés, hyperparathyreoidismus; nephrolithiasis, csontelváltozások, hormonok, gastrin, parathormon; 3. *PPoma-szindróma*: vizes hasmenések; hormon: PP; 4. *Werner–Morrison-szindróma* (= *WDHA-szindróma*): vizes diarrhoeák; hormonok: VIP, PP, neurotensin, gastrin, calcitonin; 5. *Somatostatinoma-szindróma*: diabetes, steatorrhoea, achlorhydria; hormonok: somatostatin, calcitonin; 6. *Glukagonoma-szindróma*: vándorló erythema necrolyticum, diabetes mellitus; hormonok: glukagon, PP, neurotensin, parathormon, insulin, calcitonin; 7. *Carcinoid-szindróma*: flush, diarrhoea; hormonok: serotonin, kallikrein; 8. *Insulinoma*: hypoglykaemia; hormonok: insulin, PP, neurotensin.

ifj. Pastinszky István dr.

Az exo- és endokrin pancreas kölcsönhatásai. Gyr. K. és mtsai (Abt. f. Gastroenterologie, Kantonspital, Basel): Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 1299.

Az exokrin pancreas (p.) felfedezése az időszámítás előtti 3. évszázadra nyúlik vissza (*Herophilus*), az endokrin részét azonban sokkal később (*Langerhans, P.*, 1869) fedezték fel és két egymástól független egységnek tekintették, mintha fejlődéstanilag csak véletlenül kerültek volna egybe. A mai tudásunk szerint világos, hogy a p. exokrin és endokrin része szoros anatómiai és funkcionális egyeztetést képez az entero-endokrin, és endo-exokrin interakciók folytán.

Az exokrin p.-szövet fejlődésénél eleinte nem kompakt szerv,

hanem az egész bélhuzamban elosztódott. Az evolúció során kerül sor az exo- és endokrin rész sajátos kapcsolódására és az emlősök-nél az exokrin parenchymába közel egymilliónyi 100–200 μ m átmérőjű sziget ágazódik be. A p. fejlődéstan kialakulásából a szoros topographiai vonatkozások mellett mind az endokrin, mind az exokrin résznek haszna van, amit számos kísérleti tény bizonyít: 1. a szigetrendszerből származó vénás vér nagy része ellátja az acinus-sejteket: „insulo-acinosus portalrendszer”; 2. az insulin az acinus-sejteket a proteinszintézis és a zymogengranulomok kiürülését elősegíti; 3. az insulin és a gyomor-bélcatornából származó cholecystokinin serkentik az acinus-sejtek proteinszintézisét, azonban mindkettő különböző intracellularis mechanizmussal. Az exokrin résznek az endokrin p.-ra való hatását mutatja, hogy a p.-trypsinogen a bélből a cholecystokinin felszabadulását befolyásolhatja, ami a szigetsejthormonokat (insulin, glucagon, somatostatin, p.-polypeptidek) szabályozhatja.

Az exokrin p. betegségei kihatnak a szigetsejtek működésére is. A pancreatitis chr. nem csupán az exokrin működés rosszabbodásával jár, hanem az endokrin p. zavarára is vezet, bár a szigetsejtek relative hosszú ideig megmaradnak. Szoros korreláció áll fenn a csökkent enzimválasztás és az insulin-glucagon és p.-polypeptid szekréciója között.

Hasonlóan a szigetsejthormonok az exokrin p.-ra hatást fejtenek ki. Az insulinfüggőségű diabeteses exokrin p.-funkció zavarai mintegy 80%-ban mutathatók ki; az amylase-elválasztás a legerősebben, de a bikarbonát- és folyadék-, valamint a trypsin, chymotrypsin, és a lipase szekréciója is csökken. Az exokrin dysfunctio az insulinhiánnyal és a glucagon magasabb vér-szintjének az exokrin p.-ra való gátló hatásával magyarázható. Az egyes szigetsejthormonoknak az exokrin p.-ra való hatása a következőkben összegezhető: 1. az *insulin* az exokrin proteinszintézist, elsősorban az amylase elválasztást mozditja elő; a másik három szigetsejthormon (glucagon, somatostatin és a polypeptidek) viszont gátolják az exokrin p. működését; 2. a *glucagon* az exokrin p.-szekrécióra való hatása még tisztázatlan, az insulin direkt ellenlábasának látszik és a p.-enzymek szintézisében és szabaddá válásában van szabályozó szerepe; 3. a *somatostatin* szintén a szigetsejtekben képződik és különböző szervekre erősen gátló szerepe van, így az adenohypophysisra, a Langerhans-szigetek A- és B-sejtjeire, gyomorszekrécióra és az intestinalis véráramlásra; 4. a *pancreaspolypeptidek* (PP) élettani jelentősége még nem eléggé ismert, hasonlóan a négy szigetsejthormon interakciójára sem.

Érdekesek a Langerhans-szigetek hormontermelő daganatainak körélettani vonatkozásai is. A *somatostinoma* főleg diabétesz és hasmenéssel társul; az emésztési zavarokat valószínűleg az exokrin p. működés csökkenése váltja ki. Eddig még ismeretlen, vajon az insulínomák és a PP tumorai a p. exokrin működését hogyan befolyásolják.

ifj. Pastinszky István dr.

Pancreas divisum. Idült pancreatitisre praedisponál-e a krónikus secretum pangás következtében? Staritz, M. és mtsai (I. Med. Klinik Universität Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 421.

Pancreas divisumnak nevezzük azt a ductus pancreaticus anomáliát, amelynél a pancreasfejből egy rövid, a papilla majoron (papilla Vaterin) keresztül, és egy hosszabb, a hasnyálmirigy többi részét drenáló vezeték útján, a papilla minoron keresztül ürül a secretum a duodenumba. Tehát egymástól elkülönült, két vezeték van a pancreasnak. Nincs tisztázva, hogy a fejlődési rendellenesség csupán egy ártatlan variáció, vagy a gyermekkortól kezdve, krónikus pancreatitis veszélyét magában hordozó anomália. 5⁰/₀-ban fordul elő, s az esetek egy részénél alkoholos anamnézis nélkül is krónikus pancreatitisre utaló tünetekkel jelentkeznek.

A szerzők endoscopos retrograd manometriával vizsgálták a pancreas divisum és a normális pancreas közötti különbséget. 8 normális pancreas-vezetékkel rendelkező esetet 6 pancreas divisumos beteggel hasonlítottak össze. Ez utóbbiak évek óta bizonytalan hasi fájdalomokról panaszkodtak. Négyüknél a normálisnál 3–4-szer magasabb pancreas-ferment szint mutatkozott. Pancreatitist azonban nem tudtak megállapítani. Nem észleltek choledoch-, ill. cholecystolithiasist, alkohol abusus, vagy olyan gyógyszerhatást, ami a hasnyálmirigyet károsította volna. A pancreas divisum vezetékben, a papilla minoron keresztül $23,7 \pm 1,7$, a normális anatómiájú pancreasban, a papilla majoron át mérve $10,5 \pm 0,9$ Hgmm volt a nyomás.

Delhaye és mtsai 5357 beteget vizsgáltak ERCO-al pancreas divisum és normális pancreas közötti összehasonlítás céljából. Pancreatitises betegeknél pancreas divisumot 6–4⁰/₀-ban, pancreatitistől mentes esetekben 5,7⁰/₀-ban észlelték. *Ebből arra következtettek, hogy a vezeték anomália egymagában még nem számít rizikófaktorának. Ugyanakkor azt is megfigyelték, hogy pancreas divisum alkoholos anamnézis mellett szignifikánsan gyakrabban — 15⁰/₀-ban társul biliaris megbetegedéssel. (Normálisan 3,9⁰/₀-ban).

A szerzők véleménye szerint a pancreas divisum rizikófaktor le-

het és krónikus pancreatitist idézhet elő, ha más tényezők, mint alkoholabusus is közrejátszanak.

Viczián Antal dr.

Máj- és epeútbetegségek

Az epehólyag kövek endoscopos és percutan terapiája — utópia volna? Ottenjann, R., Kühner, W. (Szerkesztőségi közlemény.) (München): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1399.

Az epeút kövek terapiájában az utóbbi időben előtérbe került az endoscopia (papillotomia, extractio, lithotripsia), ami 90⁰/₀-ban eredményesen alkalmazható. Ezen felbuzdulva próbálkoztak az epehólyag köveknek nem operatív úton történő eltávolításával. A per os gyógyszeres cholecystolitholysis nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Endoscopos cholangiographia alkalmazásával véletlenül bejutottak ugyan az epehólyagba, a kő extractiója azonban csak ritkán sikerült. A ductus cysticus anatómiai helyzete, megőrése akadályozza a szondázást. Az inroadomban az utóbbi éveket 6 betegről számolnak be, akiknél sikerült Dormia kosárral az epehólyagból 9 követ eltávolítani. Három esetben lithotripsia után távolították el a köveket. A ductus cysticus általában tágult volt, egy esetben 5 mm átmérőjű. Bilio-colikus fistulán keresztül is extraháltak epekövet.

Állatkísérletekben laparoscopos cholecystotomiát végeztek, s ezen keresztül távolították el a köveket. Frimberger és mtsai speciális varrattechnikát dolgoztak ki az epehólyag zárására. Remélhető, hogy a jövőben betegeken is alkalmazható lesz ezen módszer.

A cholecystolitholysis történhet transhepatikus és endoscoposan. Allen és mtsai in vitro és állatkísérletekben tercier butil-metil-éterrel köveket oldottak fel. Ezen kísérleti eredmények alapján három betegen végeztek transhepatikus drenázs segítségével köldést az epehólyagban és egy esetben a ductus choledochusban. A kövek 4–6 óra alatt oldódtak. Három hónappal később végzett kontroll alkalmával azonban 2 betegnél multiplex recidívát észleltek.

Frimberger és mtsainak sikerült teflon tubussal ellátott endoscopot transpapillarisan bejuttatni az epehólyagba. Tercier butil-metil-éterrel a kövek feloldása azonban nem sikerült. A szerzők szerint talán az epét nem szívták le eléggé, vagy pigmentkövel kísérleteztek.

Összegezve: Az epehólyagkö endoscopos transpapillarisan extractiója és zúzása csak elvétve sikerül. A laparoscopos cholecystotomia és köeltávolítás még kísérleti stádiumban van. Tercier butil-metil-éter cholesterin köveket órák alatt képes feloldani in vitro és in vivo. Az instillatio „pig-tail” katéterrel

nem nehéz, de nem is rizikómentes. Az epihólyag transpapillarisan szondázása lehetséges, de rutin-szerű alkalmazása még várat magára.

Viczián Antal dr.

Visszamaradt epekő kezelése: ceruletiddel indukált sphinter relaxáció. Cuschieri, A. (Ninewells Hospital and Medical School, Dundee DD1 9SY): Brit. med. J. 1984, 289, 1582.

Beszámolóik tanúsága szerint néhány nem operatív technikát hatékonynak találták a közös epevezeték exploratórija után visszamaradt epekövek kezelésében. A salina-infúzió kétes eredményű, a cholat-infúzió nem megbízható. Glycerilmono-octanát infúzió hatékony (T-csővön keresztül), de eroziv duodenitist idéz elő. Más hatékony módszerek: az endoscopos sphincterotomia és kő-extractio, a T-csővön keresztüli köeltávolítás. Az első speciális szakértelmet kíván, nem mindenütt hozzáférhető. T-csővön keresztüli katéteres extractio 6 hét várakozást igényel, hogy létrejöhön a T-cső „érettsége”.

A szerző egy egyszerű módszert ír le: a sphinter maximális relaxációját indukálta ceruletiddel (C), s ez nagy mennyiségű salina infundálásával tette lehetővé a T-csővön keresztül a biliaris nyomás káros emelkedése nélkül. A C a coerulein szintetikus analogja, mely a sphinter Oddi erős relaxációját és cholecystokinikus választ idéz elő.

Négy esetéről számol be a szerző. A betegek cholecystectomián és d. choledochus exploratió után estek át, a műtét alatt T-csővet vezettek be; átlag a műtét utáni 7. napon choledocholithiasist diagnosztizáltak. A C-t iv. adták 2 ng/kg/min dózisban, sóoldatban, 1 órán keresztül, infúziós pumpával. 5 perccel az infúzió kezdete után izotóniás sóoldatot infundáltak a T-csővön keresztül úgy, hogy a biliaris nyomás 25–30 vízcmm legyen. Profilaktikus antibiotikum infúziót is adtak. Eredményeik: 3 betegen az epeúrendszer kömentessé vált; egy betegnél, ahol 6 követ találtak, az első kezelés után kettő maradt a cysticusban, ismételt kezelés során ezek is eltűntek. Cardiovascularis mellékhatást nem észleltek, két betegnél (akik 2,5 l-nél több sóinfúziót kaptak) vizes hasmenés lépett fel. Enyhe se.-amylase emelkedést tapasztaltak.

Összegezve: a C alkalmazása nagyobb mennyiségű konyhasóoldat-átmosást tesz lehetővé a T-csővön keresztül anélkül, hogy a biliaris nyomás a fiziológias maximális hepatikus szekréciós nyomás: 28–30 vízcmm fölé emelkedjék, és ez a C indukálta sphincter-lazulással együtt elősegíti az 1 cm-nél kisebb reziduális kövek passzázását a béltraktusba. A technika hatásosnak tűnik, és mentes a súlyosabb mel-

lékhatásoktól. A szerző szerint invazívabb beavatkozások előtt alkalmazni kellene ezt a módszert.

Badics Andrea dr.

Epevezetékben visszamaradt kő percután elektrohidraulikus zúzása. Ebbs, S. R. és mtsai (Plymouth Gen. Hosp., Plymouth, Devon): Brit. med. J. 1986, 292, 94.

Az epevezeték kőműtéte után 4–9%-ban maradnak vissza epekövek, melyeket a túl nagy kövek kivételével endoszkóppal el lehet távolítani. A szerzők egy 64 éves nőbeteg esetét ismertetik, aki kő okozta elzáródás sárgaságban szenvedett. A megkísérelt endoszkópos sphincterotomia juxta papillaris diverticulum miatt sikertelen volt. Ezt követően cholecystectomiát, epeút explorációt és transduodenalis sphincterotomiát végeztek, melynek során számos epekövet távolítottak el. A műtét után T-csövet helyeztek be, az ezen keresztül 10 nap múlva rutinszerűen végzett cholangiographia az epeútban egy nagy követ mutatott. Egy hónap múlva retrográd cholangiographiát végeztek, melynek során a követ nagysága miatt eltávolítani nem tudták. Újabb 4 hét múlva ismét retrográd cholangiographia történt, azonban Dormia kosárral sem tudták a követ megmozdítani. Röntgen-ellenőrzés mellett a T-csővön keresztül vezető hurok, illetve tágitó segítségével az epeútba flexibilis choledochoscopot helyeztek. Az eszköz csatornáján keresztül Wolf-féle elektrohidraulikus generátort vezettek be egészen a kőig, melynek impulzusai a követ apró darabokra törték. A széttört követ Dormia kosárral eltávolították.

Az ismertetett percután elektrohidraulikus kőzúzása a vesekövek kezelésére már igen hasznosnak bizonyult. A szerzők tapasztalata szerint az eljárás megkísérelhető visszamaradt epekövek azon esetében, ahol a kő nagysága miatt endoscopos sphincterotomiával, illetve mechanikus kőzúzó, fogó eszközzel a követ eltávolítani nem lehet

Dávid Károly dr.

Epeútgulladás epekőbetegség-nél. Wacha, H. (Chir. Klin. Krankenhaus Nordwest, Frankfurt/Main): Dtsch. med. Wschr. 1985, 110, 1132.

A heveny epehólyag-gyulladást nagyrészt kő okozza, s elsődlegesen aseptikus. A fertőzés másodlagos. Az esetek 50%-ában találhatók baktériumok az epében, 75%-ban monokultúrák: E. coli, enterococcus, Klebsiella, Proteus. Akut cholecystitisnél ritkán indokolt antibiotikumok adása. Görcsoldókra és diétára némelykor órákon belül panaszmentessé válik a beteg, vagy a panaszok fokozódása, láz, sürgős műtétet indokol. Antibiotikumokra

a gyulladás tovaterjedése miatt lehet szükség. A terapia tehát műtét, a vita csupán arról folyik, hogy sürgősen, vagy az intervallumban kell operálni.

Az epe fertőzöttségével kell számolni epeút-passage zavarok, recidiváló cholangitis esetében, továbbá idősebb korban, ha korábban epeműtéten esett át a beteg. Az eseteknek azonban csupán egyharmadában állapítható meg a cholangitis. A kórokozó 35%-ban E. coli.

Ezen kívül Klebsiella, Proteus, enterococcus fordulhat még elő. Az epeürülés zavarra sebési úton oldandó meg, megfelelő antibiotikus kezeléssel kiegészítve. Visszamaradó kövek antibiotikus terapia ellenére gyulladást tartanak fenn az epeutakban. A modern penicillinek az enterococcusok, a cephalosporinok E. coli ellen hatásosak. Septikus esetekben és rizikó-betegeknél ezen kívül aminoglycosidok adása is javallt.

Megelőzőként antibiotikus kezelés sebgyógyulási zavarok, sebfertőzések ellen indokolt. A kórokozók az epeutakban találtakal meg egyeznek, így a prophylaktikus adott antibiotikumok is azonosak.

Az általános antibiotikum prophylaxist a szerző ellenzi. Csak 60 év feletti életkor, gennyes cholangitis és reoperáció indokolja szerinte a megelőző terapiát. A műtét kezdete előtt egy órával, vagy legkésőbb műtét közben javasolja az antibiotikum beadását.

Viczián Antal dr.

Pericholangitis vagy primer sclerotizáló cholangitis colitis ulcerosában? Wee, A., Ludwig, J. (Dept. Pathol., Mayo Grad. School, Mayo Clin. Rochester): Ann. Int. Med. 1985, 102, 581.

A colitis ulcerosa gyakran társul hepatobiliaris betegségekkel: primer sclerotizáló cholangitissal, benignus pericholangitissal, az epeutak cc.-jával. Pericholangitis számos betegséget kísér, észlelték primer biliaris cirrhosisban, extrahepatikus epeút-obstrukcióban, infekciózus betegségekben. A szerzők a colitis ulcerosa és a pericholangitis, ill. egyéb hepatobiliaris betegségek kapcsolatát vizsgálják.

1911 colitis ulcerosás beteg közül 160 esetben találtak májbiopsziával máj-epeútbetegséget. Utóbbiak közül 107 esetet értékelték. A funkciós próbákon kívül figyelembe vették a transzfúziós anamnézist, a hepatitisz szerológiai és a cholangiographiás vizsgálatokat. A choledocholithiasisban, nagy epeústenosisban és neoplazmában szenvedőket külön választották. Negyvenegy beteget követtek 4–12 éven át, 40 meghalt. Az elhunytak közül 16 esetben történt kórboncolás.

A colitis ulcerosa diagnózisát makro- és mikroszkópos, a hepatobiliaris betegséget cholangiographiás és májbiopsziás vizsgálattal igazolták. A colitis ulcerosa átlagos

tartama 11 év volt, a betegek 55%-a a súlyos formába tartozott. Carcinoma 10, bőrelváltozás 12, arthritis 3%-ban lépett föl. Tizenhat beteg egyéb rosszindulatú daganatban szenvedett, köztük 8 epehólyag- és epeút-cc.-ban.

A leggyakoribb hepatobiliaris betegség a pericholangitis volt (35%), sclerotizáló cholangitisben 17, krónikus aktív hepatitisben 13, kryptogén cirrhosisban 11% szenvedett, további 24%-ban nem specifikus és granulomatosus hepatitis, extrahepatikus obstrukciót találtak. A colon és a hepatobiliaris betegség időbeni összefüggése változó volt, többségben a colitis ulcerosa volt a primer, de észlelték fordított jelentkezési sorrendet és egyidejűséget is.

A szerzők a sclerotizáló cholangitis többféle típusát észlelték: pleomorph, fibrotizáló és fibrosus-obliteratív formát. Gyakran találtak zsíros elfajulást, a cholestasis ritka volt, necrosis is előfordult. Észlelték továbbá változó mértékű réz lerakódást, focalis necrosis és Kupffer-sejt proliferációval. Nagy epeút-elváltozás csak 11 esetben alakult ki. A követési időszakban a pericholangitis nem progrediált, kryptogén cirrhosis 3 betegen alakult ki.

A nagy epeutak sclerotizáló cholangitisének képe hasonlított a kis epeutak elváltozásához. Különbséget a kórlefolásban tapasztaltak: 18 beteg közül 11-ben alakult ki biliaris cirrhosis. Krónikus aktív hepatitisz betegeiken nem észlelték hepatitisz B infectióra utaló szerológiai leleteket. Feltételezik, hogy a kiváltó ágens non-A-non-B transzfúziós infectio volt. Kryptogén máj-cirrhosis betegeiken nem figyeltek meg máj-cc.-t. 14 daganatos esetükben a tumor biliaris cirrhosis talaján lépett föl 5 betegen, a többi daganat a biliaris rendszertől, vagy más szervtől indult ki.

A colitis ulcerosa és a máj-epeútbetegségek összefüggése tisztázatlan, gyakori társulásuk régen ismert. A korábban pericholangitisnek nevezett elváltozás és a primer sclerotizáló cholangitis azonos betegség eltérő súlyosságú szövettani jelekkel.

Holländer Erzsébet dr.

A bacterialis cholangitis terapiája. Fritsch, W. P. (Med. Klinik Stadt. Krankenhaus Hildesheim): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 307.

Közép-Európában a cholangitisek nagyrészt mechanikus akadály következtében keletkeznek. Ugyanígy cholecystitis és empyema esetében is rendszerint akadályozott az epeelfolyás. Szoros összefüggés bizonyos kórokozók és a klinikai kép között nem állapítható meg. Altlában Escherichia coli és Enterococcus mutatható ki. Endoscopus beavatkozások és tartós drenázs után Pseudomonas aeruginosát találtak. A bakteriológiai identifiká-

lás elég nehéz. Kevés betegnél sikerül a vérből kórokozót kimutatni. Ez inkább az epeutak punkciója, vagy ERCP, illetve PTCU útján sikerül.

A bakteriologiai vizsgálat eredményéhez rendszerint csak elkésve lehet hozzájutni, így nincs lehetőség mindjárt az elején célzott antibiotikus kezelésre.

A terapia béta-lactam antibiotikumokkal és cephalosporinnal kezdhető. Tetracyclinnel szemben a coli bacteriumok fokozott rezisztenciája tapasztalható. Cholestasis esetében a tetracyclin kiválasztás az epében lényegesen csökkent, ugyanakkor hepatotoxikus hatása is van a szernek.

Epeútfertőzések ellen jól bevált a cephalotxim-mezlocillin kombináció. A legfontosabb terapiás teendő az epe tartós levezetése. Ennek érdekében papillotomia, kőextrakció, esetleg azt megelőzően lithotripsia jöhet számításba.

Amennyiben choledocholithiasis következtében krónikus gyulladás és epeútszűkület alakul ki, nem kerülhető el a műtét. Ha az epehólyagban is kövek találhatók, a cholecystectomy elvégzése mielőbb javallt.

A papillán lévő tumor endoscop-pal könnyen felismerhető. Nehézséget okoz, ha a tumor a choledochusban magasan helyezkedik el. Ilyenkor papillotomia után biopsia végzendő.

A tumor okozta stenosis septikus cholangitist tarthat fenn. Külső, belső, vagy kombinált drenázzsal gondoskodni kell az epe levezetéséről. Ha konzervatív úton nem sikerül az epevezetés, előbb-utóbb műtetre kerül sor. Az utóbbi időben a korai műtétet javasolják, az akut tünetek lezajlása után, az intervallumban, antibioticum védelemben.

Viczián Antal dr.

Az alkohol és a táplálkozási tényezők interakciója az emberi máj-cirrhosisban. Raymond, L. és mtsai (Div. de Gastroenterologie et Nutrition, Hôpital cantonal universitaire Genève): Schweiz. med. Wschr. 1985, 115, 998.

A máj-cirrhosis kifejlődésében ma már az alkohol szerepe mind az időbeli, mind a mennyiségbeli összefüggéseiben bizonyított („dózis-válasz-viszony”). Míg régebben a mértékelen alkoholfogyasztóknál a cirrhosis kialakulásában a táplálkozási hiányosságokat is lényeges kórtényezőnek tekintették, addig ma már ezt a nézetet inkább mellőzik az alkohol döntő cirrhogen hatása mellett. Viszont nyilvánvalóvá vált több más tényező kóroktani szerepe.

A szerzők 211 cirrhosis-betegen és 387 normál populációból összegyűjtött kontroll egyénen tanulmányozták a legutóbbi szokásos táplálkozást (a betegeknél a tünetek előttit is), valamint a fiatal koruk

óta elfogyasztott alkoholmennyiségét.

A szerzők vizsgálatai szerint a cirrhosis kifejlődésében döntő szerepe van a **táplálkozás össz kalória tartalmának** (az alkohol kivételével), valamint a **táplálék összfehérje százalékos arányának**. A táplálkozás összkalória mennyiségének a növelése, valamint a fehérjefrakciók emelése jelentősen csökkentik a cirrhogen kockázatot.

ifj. Pastinszky István dr.

Isosorbid dinitrat, verapamil és labetalol hatása a portális nyomásra máj-cirrhosisban. Freeman, J. G., Barton, J. R., Record, C. O. (Royal Victoria Infirmary and University of Newcastle upon Tyne, Newcastle upon Tyne NE1 4LP): Brit. Med. J. 1985, 291, 561.

A propranolol portális nyomást csökkentő hatásának felismerése óta megnőtt az érdeklődés a portális érrendszer nyomásának farmakológiai befolyásolása iránt. A szerzők beszámolnak az isosorbid dinitrattal, verapamillal, továbbá az alfa- és béta-blokkoló hatással egyaránt rendelkező labetalollal végzett vizsgálatok eredményéről. 21 olyan beteget vizsgáltak, akinek szövettanilag bizonyított cirrhosisa, portális hipertóniája és oesophagus varix volt. A wedge (ék) hepaticus vénás nyomás gradienssel (az ék és a szabad nyomás különbsége) jellemezték a portális nyomást. 6 beteg 10 mg verapamilt, 5 beteg 100 mg labetalolt, 10 beteg 10 mg isosorbid dinitratot kapott intravenásan. Ezzel egyidőben monitoron figyelték a betegek szisztémás vérnyomását, a pulzust és a szívfrekvenciát. 6 beteg további 1 hónapig szedte orálisan az isosorbid dinitratot. A vizsgálat eredményeként megállapították, hogy a labetalol nem csökkentette értékelhetően a nyomás gradientet, a verapamil, bár szignifikáns, de csak kismértékű csökkenést okozott.

Ezzel szemben az isosorbid dinitrat intravénás adás után 35%-kal, orálisan adva 44%-kal csökkentette a portális nyomást. Orálisan adagolva nem mutatkozott bradycardizáló hatása, ami akut vérzés esetén súlyosbíthatja a beteg állapotát. Úgy tűnik, hogy az isosorbid dinitrat nem csökkenti a perctérfogatot és a plasma reninszintet sem, mellyel a cirrhosisos asciteses betegen elősegítené a hepatorenalis syndroma kialakulását. Veszélyeztetett betegek esetében viszont hatásosnak bizonyult az esetleges varix vérzés megelőzésében.

Csibi Erzsébet dr.

A béta-receptor blokkoló mepindolol akut és krónikus hatása a haemodinamikára és a portális keringésre. Wink, K. (Medical University Clinic, D-7800, Frei-

burg/Breisgau): Clin. Pharmacol. Toxicol. 1984, 22, 447.

A portális hipertenzióban szenvedő betegek gastrointestinalis vérzésének megelőzésére több szerző sikerrel alkalmazott az elmúlt években béta-blokkolókat, hatás módjuk vizsgálata során azonban eltérő eredmények születtek. Wink egy nem-selectiv, intrinsic sympathomimetikus aktivitással rendelkező szernek, a mepindololnak akut és krónikus hatását vizsgálta 6 dekompenzált máj-cirrhosisos betegen. A szív-frequenciát az EKG alapján, a perctérfogat, a verővolumen, a pulmonalis resistencia és a portális nyomás változását ballonkatéter segítségével regisztrálta. 0,65 mg mepindolol sulphat iv. beadása után a szív-frequencia 14, a portális nyomás 36, a perctérfogat 8%-kal csökkent, míg a pulmonalis resistencia 14%-kal nőtt. 5 beteg, akinek haemodinamikailag igazolt portális hipertenziója volt, 3-18 hónapig keresztül kapott 2 x 2,5 mg mepindololt orálisan. Esetükben a portális nyomás lényegesen nagyobb mértékben csökkent, mint a perctérfogat.

Az eredmények arra utalnak, hogy a propranololnál gyengébb negatív inotrop hatású szer nem csökkentheti a portális nyomást pusztán a szív teljesítményének visszaszorításával. Dominguez 1981-ben béta-2 receptorokat mutatott ki a splanchikus erek falában. Ezek izgalma hozza létre valószínűleg az arteriolák dilatációját és a portális nyomás csökkenését. Lehetséges, hogy ezzel a mechanizmussal hat a nem-selectiv propranolol és mepindolol, sőt a selectiv béta-1 blokkoló metoprolol is. Ez utóbbi csak akkor, ha lebomlása a májban elhúzódik, és így vérszintje megnő.

A szerző következtetése szerint a mepindolol előnyös lehet a máj-cirrhosisos betegek gastrointestinalis vérzésének megelőzésére, mivel a portális nyomást csökkenti, a szív haemodinamikai paramétereit csak kevésbé érinti, és főleg a veséken át ürül, ezért nem akkumulálódik.

Sinkó János dr.

Urea-kezelés ascitessel járó hyponatraemiás máj-cirrhosisban. Decaux, G. és mtsai (Department of Internal Medicine, Hôpital Universitaire Erasme, and Institute of Interdisciplinary Research, School of Medicine, Free University of Brussels, Brüsszel, Belgium): Brit. med. J. 1985, 290, 1782.

Az ascitessel járó cirrhosisban szenvedő betegeken, akik nem reagálnak a szokványos diuretikus kezelésre, gyakran alakul ki hyponatraemia, melyet újabb húgyhajtó adása még fokoz. Folyadékbevitel csökkentéssel ugyan lehet ezen javítani, de csak lassan. Lehet ezt az állapotot kezelni demeclocyclin adásával is, mely az

ADH-rendszer befolyásolásával, bár pontosan nem ismert módon hat, azonban ennek az a hátránya, hogy megnöveli a veseléso kockázatát. Miután az irodalom hatásosnak tartja mind az urea, mind a diureticumok adását az elégtelen ADH-elválasztás miatti vízretentiók kezelésében, a szerzők ezt alkalmazták ascitissal és hyponatraemiával járó cirrhotikus betegükön.

A 45 éves, alkoholos májzsugorodásban szenvedő nőt parenchymás és vascularis decompenzációban veszik fel. Serumbilirubin értéke 54 $\mu\text{mol/l}$ és cirrhotisa histológiailag bizonyított. Kezelés: alacsony só-tartalmú étrend + spirinolacton, melyre állapota javul, epefesték-szintje csaknem a normális értékre csökken, de súlya nem változik. Ezen az sem javít, hogy furosemiddel egészítik ki a kezelést, sőt hyponatraemia alakul ki (serum-natrium: 125 mmol/l); ugyanakkor mind a veseműködés, mind a serum-albuminszint normális. Ekkor napi 30 g ureát adnak per os a betegnek, 6 napon keresztül, melyre súlya 3 kg-mal csökken és natrium-értéke 136 mmol/l -re emelkedik s nő a vizelettel történő natriumürítés is, azonban az urea adását megszüntetve, a testsúly-csökkenés megáll s a beteg ismét hyponatraemiássá lesz (129 mmol/l). Therapia: 2 napon át napi 60 g urea, melyre 3 nap alatt a beteg súlya 4 kg-mal csökken s natrium-szintje 138 mmol/l -re emelkedik, változatlanul normális clearance-érték mellett.

Esetükben az urea csökkentette az eddig változatlan vízretentiót és testsúlyt, fokozva a diuresist s úgy rendezve a hyponatraemiát, hogy nem igényelte a bevitt folyadék mennyiségének megszorítását. Egyértelmű, hogy az urea csak jó veseműködéssel bír, illetve, extrarenalis azotaemiában nem szenvedő betegnek adható. Hatása első-sorban osmotikus, hasonlóan a mannitohoz; azonban, ez utóbbi csak iv. adható s az is hátránya, hogy átmenetileg fokozhatja a hyponatraemiát, diureticummal együtt adva pedig — az újabb megfigyelések szerint — nephrotoxikus lehet. Ezzel szemben az ureának az is előnye, hogy ha súlyosabb gyomor-megbetegedés miatt per os bejuttatása nem kívánatos, iv. ugyancsak adható.

Major László dr.

Az ultrahangvizsgálat és a percutan transhepatikus cholangiographia (PTC) összehasonlítása az elzáródásos sárgaság diagnosztikájában. Pedersen, J. H. és mtsai (Herlev Hospital, University of Copenhagen): Fortschr. Röntgenstr. 1985, 143, 41.

Általánosan elfogadott álláspont, hogy elzáródásos sárgaság esetén az elsőként alkalmazandó radiológiai eljárás az ultrahangvizsgálat. A szerzők arra kerestek választ, mennyire megbízható ultrahang-

vizsgálat segítségével az elzáródás magasságának és okának megítélése, és mennyiben teheti ez esetleg feleslegessé a direkt cholangiographiát.

114 beteg ultrahangvizsgálatát hasonlították össze a PTC eredményével. A kórismét minden esetben műtét vagy boncolás igazolta. 90 betegnek rosszindulatú folyamat okozta epeútelzáródását, pancreas-rák, epeúti rák, metastasis vagy elsődleges májrák. 24 betegnek volt jóindulatú folyamata, leggyakrabban epeúti kő, ritkábban postoperatív epeútszűkület, jóindulatú daganat, cholangitis sclerotisans vagy pancreatitis. A PTC minden esetben helyesen mutatta az elzáródás tényét és az elzáródás magasságát, és 106 esetben lehetővé tette az oki kórisme tisztázását is. Az ultrahangvizsgálat 3 esetben nem tudta igazolni az elzáródást, és 11 esetben nem adott felvilágosítást az elzáródás magasságára vonatkozóan, az okot pedig összesen 74 betegben tisztázta. 15 kő okozta epeútelzáródásból csak ötben volt helyes a sonographiás vélemény, és 9 malignus obstrukcióban a vizsgálat tévesen kőre utaló lelettel végződött. Összességében a kő okozta elzáródást a sonographia csak 30%-ban mutatta ki helyesen, a PTC 93%-ban.

Az ultrahangvizsgálat valóban legyen első az elzáródásos sárgaság radiológiai módszerei között. Szerepe azonban általában elsősorban a további vizsgálatok megtervezésének elősegítése. Az invazívabb eljárásokat teljesértékűen nem helyettesítheti. Önmagában is elegendő lehet a diagnózishoz, ha egyértelműen malignus folyamatot igazol az elváltozás hátterében. Ha azonban kőre utal, akkor nem mellőzhető a PTC, mert nagy az egyidejűleg fennálló malignus folyamat elnézésének veszélye.

Lacza András dr.

Az epehólyag kettőzöttség ultrahangvizsgálata és elkülönítő kórisméje. Goiney, R. C. és mtsai (Veterans Administration Medical Center, Seattle): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 241.

Az epehólyag kettőzöttsége ultrahangvizsgálat során gondot okozhat. Utánozhatja a megtört epehólyag, choledochus cysta, epehólyag körüli folyadékgyülem, epehólyag-diverticulum, gócos adenomyomatosis, érköteg okozta lefűződés. Ezekből a ritka fejlődési rendellenességet elkülöníteni nehéz lehet. A szerzők 3 esetet ismertettek. Első betegükben az ultrahangvizsgálat kövekkel telt epehólyag mellett másik cystaszerű képletet mutatott, mely a műtét során bizonyult epehólyag duplicatumnak. Másik betegükben az epehólyag területén két cystaképlet ábrázolódt, egyikben kövekkel. Étkezés után a köveket nem tartalmazó képlet összehúzódott, a másik nem változott. Ez ve-

tette fel a kettős epehólyag gondolatát. Műtetre nem került sor egyéb problémák miatt. Harmadik betegükben a kép hasonló volt, két cysta ábrázolódt, egyikben kövek. A beteg testhelyzetétől függetlenül a kövek mindig ugyanazon lumenben maradtak. Műtét során egy epehólyagot találtak, melyet közepén kötőszövetes köteg szorított le, elválasztva a kövel telt fundust az epehólyag többi részétől. A kórisme biztosítását és a kettőzöttség típusának megállapítását a ductus cysticus vagy cysticusok kimutatása jelentené, ez azonban ma a legkorszerűbb ultrahangkészülékekkel sem lehetséges. A gyanút a kettős cystaszerű képlet veti fel, megerősíti, ha egyikben kő van, és a másik étkezésre összehúzódik, éhgyomor-ra pedig újra eredeti tágasságában ábrázolódt.

Lacza András dr.

A tág arteria hepatica és a tágult intrahepatikus epevezetékek sonographiás elkülönítése. Wing, V. W. és mtsai (San Francisco General Hospital, San Francisco): Amer. J. Roentgenol. 1985, 145, 57.

A belgyógyászati és a sebészeti sárgaság elkülönítésében az utóbbi időben fontos szerepet kapott az ultrahangvizsgálat az epevezetékek tágulatának kimutatása révén. Az epeutakat és a portális vénákat rostok veszik körül, ezért ezek az ultrahangképen párhuzamos echomentes képletekként ábrázolódnak, ami megkönnyíti az epeutak azonosítását és tágulatuk megítélését. Az esetek jelentős részében az intrahepatikus portaágak mellett haladó széles képletek valóban tágult epeutak, némelykor azonban hasonló képet adhatnak a májon belüli, tág arteria hepatica-ágak is. Ezek elkülönítése a tág epeutaktól nem könnyű. Elvben eldöntheti a kérdést, ha eredésükig követjük őket, ez azonban korántsem egyszerű és nem mindig sikerül. Ilyen arteriatágulattal alkoholisták cirrhotisában és portális hypertensióban számolhatunk a máj artériás keringésének megnövekedése következtében. Erre utal a splenomegalia, az ascites, varixok és vénás kollaterálisok jelenléte. A bal májlebenyben gyakoribb a tág artériák előfordulása a cirrhotis jobb oldali dominanciájának megfelelően. A májon belüli artériák tágulata esetén mindig tágult az a hepatica törzse is, ugyanakkor a ductus choledochus tágassága nem haladja meg a szokásos mértéket. Ezzel szemben az intrahepatikus epeutak tágulata a choledochus tágulata nélkül ritkán fordul elő. Bizonyos támpontot adhatnak a laboratóriumi adatok is, így emelkedett alkalikus foszfatáze természetesen epeútelzáródás mellett szól, emelkedett transaminase hepatocellularis károsodást minősít. Végső megoldásként kontrasztfokozásos CT-vizsgálat dönthet.

Lacza András dr.





Az Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet 1987. január 26-án, 15 órai kezdettel, az ORFI Lukács Klubtermében (Bp., Frankel L. u. 25—27.) tudományos ülést tart.

Program:

Prof. Riskó Tibor: Gondolatok a munkáról, beosztásokról, vezetők-ről.

A Magyar Fogorvosok Egyesülete 1987. február 6-án, 8.30 órai kezdettel a Semmelweis OTE Szájsebészeti és Fogászati Klinikán (Bp., Mária u. 52.) tudományos ülést tart.

1. *Wachtler Vilmos dr.:* Gerostomatológiai vizsgálatok szociális otthonban.

2. *Forgács Ágota dr.:* Az eger nyálmirigyében található renin jellemzői.

3. *Farkas Éva dr.:* Tízéves iskola-fogászati munka és fogászati prevenció tapasztalatai a nézsai körzetben.

4. *Laki Marianna dr., Marton Ti-*

bor dr.: Szűrővizsgálatok üvegipari dolgozók körében.

5. *Szabó Helga dr., Marton Tibor dr.:* Parodontológiai indexek az üvegipari dolgozók körében.

A Magyar Nőorvos Társaság Gyermeknőgyógyász Szekciója 1987. április 24-én szekció napot rendez Budapesten.

Főtéma: *Serdülőkori funkcionális vérszavarok.*

Előadások bejelentését 1987. febr. 15-ig kérjük a következő címre: *Borsos Antal dr. Debrecen, Pf. 37. 4012.*

A Méréstechnikai és Automatizálási Tudományos Egyesület Orvostechnikai Szakosztálya, a szakmailag érintett társaságok közreműködésével 1987. szeptember 16—18. között Esztergomban rendezi a VII. Magyar Orvostechnikai Konferenciát és Kiállítást, nemzetközi részvétellel.

A konferencia tématerületei:

- Intelligens érzékelők
- Új eljárások a fiziológiai mérés technika területén
- Szabályozástechnika alkalmazásai az orvostudományban
- Modellen alapuló mérés technika
- Monitorizálás új módszerei
- Képfeldolgozás
- A mikroelektronika orvostechnikai vonatkozásai
- Kémiai, analitikai módszerek
- Információs rendszerek
- Lézer terápiás módszerek
- Orvostechnikai berendezések tesztelési és minőségellenőrzési módszerei.

A konferenciával kapcsolatos minden felvilágosítás: Méréstechnikai és Automatizálási Tudományos Egyesület Titkársága, Bp. V., Kossuth L. tér 6—8. III. 318. Telefon: 531-406.

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest V., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/125

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft

Kossuth Nyomda — 87.0030 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató